Nº 204 Año VIII • 2006
Sale viernes sí, viernes no



Práctica • Actual | Quincenal

Miembro del grupo Computer



Sólo 1,80€

Portugal: 1,80€

¿Puedes imprimir por poco dinero?

Pág. 16

Test Analizamos el coste real de cada tipo de impresora: láser, inyección...



¡Además! Descubre qué sistema te conviene con nuestro cuestionario

Software

Test 8 Programas para diseñar interiores Pág. 36

+ Práctico: Amuebla tu casa desde el PC

Computer Básico



Excel 2007 fácil

Pág. 52

Internet



Wikipedias

La nueva forma de publicar información

Pág. 62

Tecnología

Cómo funciona un router Pág. 76

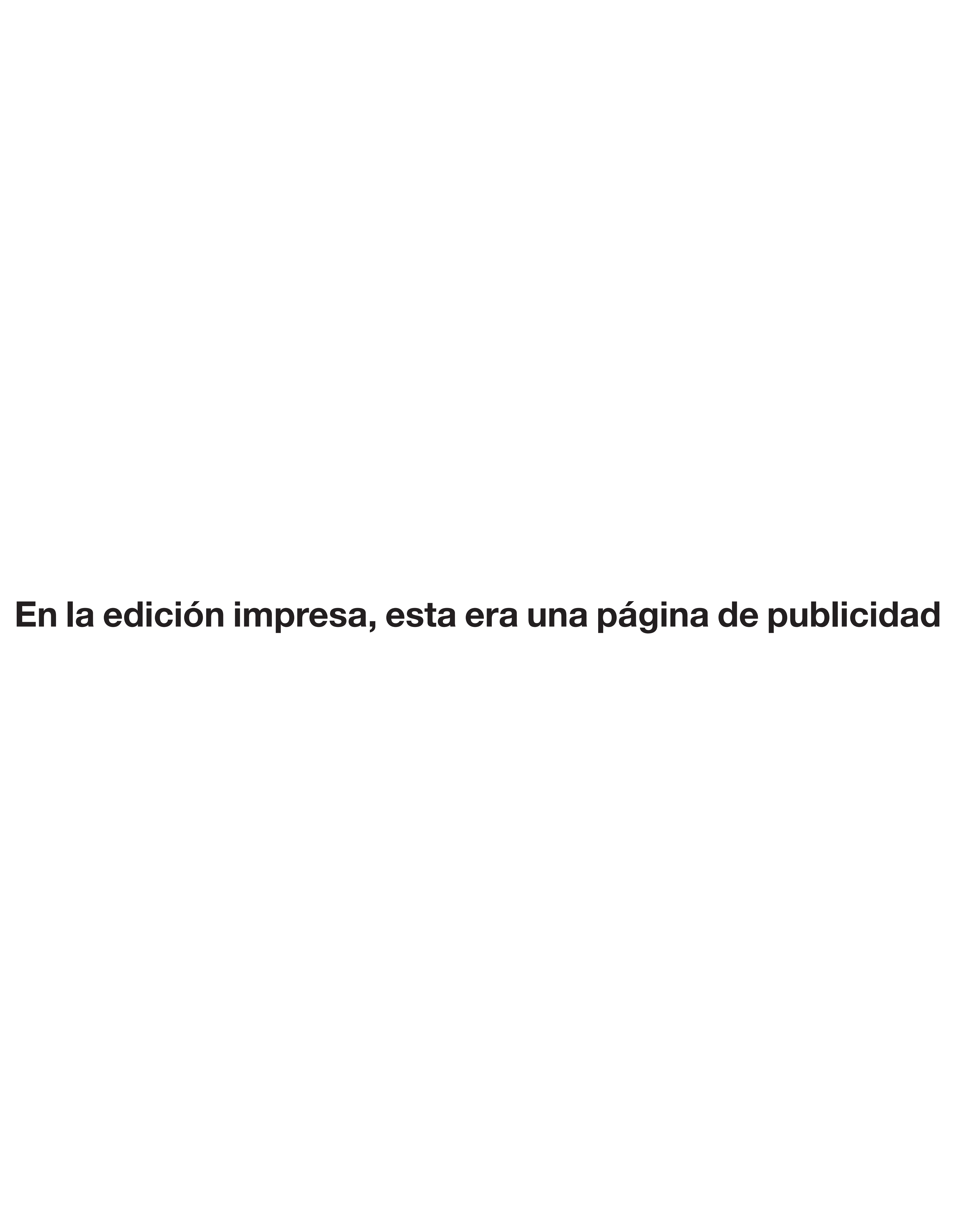
Trucos

¡Trucos prácticos!

- Menú contextual con vista previa
- Celdas que se numeran solas
- Ver el tamaño de las carpetas en el Explorador de Windows Pág. 46



Novedades • Imagen • Sonido • Consumo • Telecom...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

EDITORIAL



Andrés Purriños
Redactor Jefe

¿Sale barato?

Hace unos años, en cualquier hogar en el que hubiese un ordenador, había también una impresora de inyección. Aparatos asequibles con calidad de impresión y que admiten todo tipo de papeles. En Computer Hoy hemos analizado cientos de estos modelos a lo largo de los años y la conclusión ha sido esta: puedes lograr resultados increíbles, pero el precio de los consumibles es caro. Y, lo peor, la ausencia de alternativas. Ese panorama ha cambiado, y mucho, en los últimos tiempos. Si eres aficionado a la fotografía puedes optar por impresoras específicas para el formato 10x15, o también recurrir a los servicios de revelado digital. Además, los precios de las láser permiten plantearse tener una en casa, incluso de color. Sin duda, las posibilidades que tienes han aumentado y, con ellas, también se incrementa la dificultad de elección.
En Computer Hoy nos hacemos las mismas preguntas que tú: ¿compensa invertir en una láser color? ¿y tener una impresora pequeña para las fotos y otra para el resto de documentos? ¿por cuánto me sale al mes mi impresora actual? Hemos llevado a cabo numerosas pruebas, dirigidas a que puedas calcular, de forma personalizada, cuánto gastas en consumibles y, lo más importante, cuánto puedes ahorrarte. El resultado te va a sorprender.

director@computerhoy.com

Nº 204

28 de Julio de 2006

Novedades

Hardware

Magazine

Software

Computer Básico

Internet

Tecnología

Imagen

Sonido

Programación/Redes

Juegos

Telecomunicaciones

Consumo

Avance/Staff

Foto de portada: Computer Hoy.

Última Hora

Lector de tarjetas SIM
Minora Telecom comercializa un dispositivo desde el que es posible grabar, leer y gestionar en el ordenador la agenda de contactos y los mensajes del teléfono móvil. Se pueden grabar también los números de teléfono en una nueva tarjeta SIM.
Ésta se introduce en una ranura del dispositivo que se conecta al PC a través de puerto USB. Mediante un software específico se administran los datos. Cuesta 5,99 euros. Más datos en www.minora.es

Escaner de viaje
Travel Scanner, de Tucano, destaca por las reducidas dimensiones que tiene (292 x 53 x 40 mm), y un peso de sólo 340 gr, que permiten transportarlo de forma cómoda junto con un portátil. Es complatible con PC y con Mac.
Puede escanear documentos con una resolución de hasta 600 x1.200 dpi. El área de escaneado puede ser de un tamaño de hasta A4, con una velocidad de tres páginas por minuto en páginas en blanco y negro, y una pagina por minuto, cuando se trata de documentos en color.
Incluye el software **OCR** 01 Reader 5.0 Sprint y Presto Page Manager, para la gestión de imágenes.
Se comercializa a partir de 125 euros. Si estás interesado puedes consultar más datos en la página web www.tucano.es



Se vende junto con un teclado inalámbrico y mando a distancia.

Un PC para el "salón"

Con las mismas prestaciones que un ordenador **media center** 02 pero ocupando sólo el espacio que necesitaría un reproductor de DVD convencional. Así es Acer aspire Idea 500

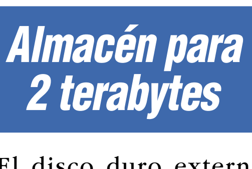
Cuenta con un procesador Intel Core Duo 945GT, un disco duro SATA con capacidad para almacenar hasta 250 Gb, y 1.024 Mb de memoria DDR2.

Incluye un sintonizador analógico y digital que permite ver y grabar la programación de televisión. También dispone de salida de televisión digital y analógica, y dos conectores de sonido S/PDIF. Cuenta con un decodificador de sonido hasta para cinco canales.

Otras posibilidades de conexión de que dispone son una tarjeta de red Intel Pro 10/100/1000, 4 puertos USB frontales, antena inalámbrica, 2 puertos IR blaster, 2 puertos Firewire, y un lector de tarjetas de memoria que compatible con hasta seis formatos diferentes.

Incluye el sistema operativo Windows XP Media Center Edition 2005, y los programas Symantec Norton Internet Security 2006, Adobe Acrobat Reader, NTI CD Maker Gold y Porwer DVD 6.

Se comercializa a partir de 1.240 euros. Puedes consultar más información en la página www.acer.es



Almacén para 2 terabytes

El disco duro externo Bigger Disk Extreme, de LaCie, puede almacenar hasta dos terabytes (2.000 Gb) de datos, lo que lo convierte en un práctico dispositivo para guardar copias de seguridad, o archivos multimedia como vídeos o películas. Y a pesar de ello, su tamaño es de 9 x 27 x 17 cm.

Es posible conectarlo al ordenador a través de puerto USB 2.0, Firewire 400 y Firewire 800.



Se puede apoyar en posición vertical u horizontal.

Su precio es de 1.200 euros. Puedes consultar más información en la web www.lacie.es

"Llavero" de memoria USB

Transferir de un ordenador a otro una gran cantidad de datos resulta cada vez más cómodo y fácil. En la llave de memoria Flash USB Pivot, de Imation, es posible almacenar hasta 4 Gb de datos y llevarlos como si se tratase de un llavero, ya que cuenta con una anilla que permite colgarla del cinturón, bolso o mochila.

Dispone de una capucha giratoria que mantiene el conector USB protegido cuando éste no se utiliza. Además, para impedir que usuarios no autorizados accedan a los datos cuenta con un software de cifrado de 128 bit.

Se comercializan con diferentes tamaños a partir de 23 euros. Más información en www.imation.es

La anilla que tiene para llevarlo colgado, y la cubierta protectora facilitan un transporte más cómodo y seguro.

Con un diseño intenso

El nivel de contraste y un diseño elegante son las características más destacadas del monitor Flatron Designe L1900 E/J/R.

El tamaño de la pantalla de 19 pulgadas, y el grosor de 18 milímetros. Ofrece un ratio de contraste de 2000:1,un ángulo de visión de 170º, tanto vertical como horizontal, y una resolución de 1.280 x 1.024 píxeles. El tiempo de respuesta es de 4 milisegundos (de gris a gris).

La peana sobre la que se apoya cuenta con una superficie que se ilumina en color rojo con una intensidad diferente según la luz ambiente que detecte.

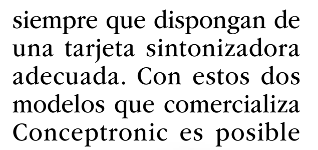
Cuenta con un conector analógico (VGA), y otro digital (DVI).Por otra parte, incluye una función denominada *smart function* capaz de analizar la imagen y ajustar el nivel de contraste para ofrecer una mejor calidad.

Se comercializa en color blanco y negro, ambos con un acabado brillante. Su precio es de 379 euros. Puedes consultar más información en www.lg.es

Televisión desde el PC

Los usuarios de ordenadores portátiles o equipos de sobremesa pueden ver y grabar los contenidos televisivos emitidos en abierto siempre que dispongan de una tarjeta sintonizadora adecuada. Con estos dos modelos que comercializa Conceptronic es posible ver la televisión, tanto en señal digital como analógica. Incluyen un software con funciones de vídeo y selección de canales.

La tarjeta **PCMCIA** 03 para portátil (Ctvcomboc) cuesta 73 euros. El modelo con ranura PCI para ordenadores de sobremesa (Cyvcomboi) recibe también la señal de radio (FM), e incluye un mando a distancia. Se comercializa por 69 euros. Si te interesan puedes consultar la página web www.conceptronic.es



Las dos tarjetas se pueden usar como dispositivos de captura y grabar las cintas de vídeo en el PC.

Todas las fotos al momento

Imprimir las fotografías digitales en papel en casa y de forma rápida es posible con la impresora de sublimación de tinta DPP-FP55, de Sony.

Un laminado especial recubre las copias y, según su fabricante, ayuda a que no se estropeen.

Como utiliza la tecnología PictBridge se pueden imprimir las fotos desde la cámara o teléfono móvil, sin conectarla al PC. Cuenta, además, con ranuras para la lectura de tarjetas de memoria SD y MS/MSDuo.

Tiene una pantalla LCD de 2 pulgadas en la que visualizar las fotos y hacer ajustes de color y efectos especiales.

Puede imprimir imágenes de 10 x 15 cm en alta resolución en un minuto.

Su precio es de 159 euros. www.sony.es

"Encuentros" casi reales



La webcam LifeCam VX-6000, de Microsoft, es capaz de ofrecer imágenes en alta definición. La resolución de los archivos de vídeo es de 1,4 megapíxeles, mientras que las fotos es de 5 megapíxeles.

Cuenta con una lente de gran angular y un zoom digital de tres aumentos.

Dispone de controles de inclinación y desplazamiento panorámico.

Integra un micrófono diseñado para eliminar el ruido acústico producido en el ambiente.

Su precio es de 99 euros. Puedes consultar más datos en www.microsoft.es

¿Qué es...?

01 OCR
Abreviatura de Optical Character Recognition (Reconocimiento Óptico de Caracteres). Cuando un escáner "lee" un texto no lo reconoce como tal, sino que lo trata como una imagen. Para que puede ser interpretado como texto es necesario un software OCR que convierta la imagen en caracteres de texto de modo que se puedan editar.

02 Media Center
Es un ordenador que, en combinación con un sistema operativo (Windows Media Center Edition), permite el control de los contenidos multimedia del PC a través del televisor con la ayuda de un único mando a distancia.

03 PCMCIA
Se trata de una tecnología que permite conectar gran variedad de dispositivos a un ordenador, normalmente un portátil (módems, tarjetas de red, etc.).
Las tarjetas de expansión PCMCIA se conectan en una ranura específica. Ocupan poco espacio ya que su tamaño es similar al de una tarjeta de crédito sólo que algo más gruesa.



Bolso para el portátil

A pesar de que parece un bolso de mano, el maletín Stella, de Monray, ha sido diseñado para transportar un ordenador portátil de hasta 15 pulgadas. Tiene un acabado acolchado para proteger el equipo de posibles golpes, y un asa en la parte superior que se puede quitar si se prefiere llevar en bandolera.

Su precio es de 34,90 euros. www.monray.net

Fácil de transportar

Pavilion dv2031 es un portátil de HP que tiene que resultar muy cómodo transportarlo ya que pesa 2,43 kg y mide 23,7 x 33,40 x 2,60 cm.

Dispone de la configuración necesaria para que el usuario "gestione" todo tipo de contenidos multimedia, como música y películas. Así, cuenta con una tarjeta Nvidia Geforce Go 6150, de 128 Mb, y una pantalla panorámica de 14 pulgadas con resolución de 1.280 x 800.

Incluye una webcam con micrófono integrado, el software de reproducción multimedia HP Quickplay, y un mando a distancia para controlar este tipo de archivos.

El procesador que incorpora se trata de un AMD Turion 6TL-52 con doble núcleo. Cuenta con un disco duro de 100 Gb, y tiene 1.024 Mb de memoria DDR2 de 533 Mhz.

En cuanto a otras conexiones dispone de un módem de 56 K, conector Lan Ethernet 10/100, Wland 002.11b/g, y ranura ExpressCad 54.

También cuenta con un puerto VGA, dos puertos USB 2.0, entrada firewire 1394, salida de televisión S-video, y un puerto para infrarrojos.

Se comercializa por un precio de 1.099 euros. Si estás interesado puedes consultar más información en la página www.hp.es



Dispone de un lector digital para tarjetas de memoria SD, Multimedia, MS, MS Pro y XD Picture, y una grabadora de DVD de doble capa.

"Enchufar" música

Llevar la música a cualquier parte de la casa a través de los cables de electricidad se puede realizar mediante el sistema Weave, de Marantz. No es necesario instalar cables adicionales. El sistema no interfiere, según el fabricante, con aparatos Wifi.

El receptor ZR6001 es la estación central. Por un lado, recibe las señales de audio desde una fuente externa y, por otro lado, se conecta a un enchufe a través del cual retransmite estas señales.

Las estaciones ZC4001 recogen estas señales desde cualquier enchufe. El sistema Weave funciona con un máximo de seis estaciones.

El receptor dispone de entradas de audio analógicas y digitales, así como de un sintonizador de radio FM. El panel frontal contiene una pantalla y botones de control. Éste tiene unas dimensiones de 440x463x163 milímetros y pesa 12,7 kilogramos.

Por otra parte, cada estación tiene unas dimensiones de 362x112x128 milímetros y pesa 3 kilogramos. Cada estación se compone de dos altavoces y un amplificador que reproduce el sonido. Y cada altavoz tiene una potencia de salida de 10 watios.

El kit completo que incluye el sistema central y una estación tiene un precio de 1.299 euros. Cada estación adicional cuesta 299 euros.

Se comercializa en color platino, oro, plata o negro e incluye un mando a distancia. Si quieres más información dirígete a la web www.marantz.com



El sistema de audio completo no requiere ninguna configuración: basta con conectar una estación al enchufe para que ésta comience a reproducir audio instantáneamente.

Un móvil fotográfico

U8500, fabricado por LG Electronics, es un teléfono móvil de tercera generación en forma de concha. Tiene dos pantallas TFT.

La externa tiene una resolución de 96x96 píxeles, y 65.000 colores; y también una pantalla interna de 176x220 píxeles, con 262.000 colores.

Cuenta con una cámara digital de 1,3 megapíxeles con zoom de 4x y flash, y permite grabar vídeo. Dispone de una memoria interna de 70 Mb, aunque también se puede insertar una memoria externa de tipo transflash. En el apartado de las conexiones, incorpora Bluetooth y un puerto USB.

La batería de litio de 1.000 miliamperios dura hasta tres horas de conversación y 236 horas en espera.

Este teléfono móvil se puede adquirir con los programas de contrato y planes de puntos de Movistar, desde 19 hasta 279 euros. Más información en la página web http://es.lge.com

El teléfono móvil mide 98,8x49x18,2 milímetros y pesa 90 gramos.

Computer Hoy — Rendimiento de procesadores para portátiles

Procesador	Rendimiento
INTEL Core Duo T2600 2100	223,51%
INTEL Pentium M PGA-479M 2000	205,80%
INTEL Core Duo T2500 2000	203,34%
INTEL Pentium M PGA-479M 1800	189,72%
INTEL Pentium M 560 3400	185,38%
INTEL Core Duo T2400 1800	181,61%
INTEL Pentium 4 650 3400	178,76%
INTEL Pentium 4 3200	167,59%
INTEL Core Duo T2300 1600	163,36%
INTEL Pentium 4 E 3000	156,35%
INTEL Pentium M 770 2100	147,39%
INTEL Pentium M 560 2000	138,85%
INTEL Pentium M 750 1900	129,31%
AMD Sempron 3300 3200	117,00%
INTEL Pentium M 735 1700	112,98%
AMD Turion 64 ML-34 1800	112,84%
INTEL Pentium M 730 1600	111,85%
AMD Semprom 3000 1800	109,46%
AMD Turion 64 ML-30 1600	108,11%
AMD Athlon 64 3000 1600	107,26%
INTEL Pentium M 740 1700	106,08%
INTEL Pentium M 479 1500	101,60%
AMD Sempron 2600 1600	100,89%
INTEL Celeron M 370 1500	100,00%
INTEL Pentium M 710 1400	96,83%
INTEL Celeron M 330 1400	93,03%
INTEL Pentium M 730 1200	84,56%

Escala: 0% | 25% | 50% | 75% | 100% | 125% | 150% | 175% | 200% | 225% | 250%

¿Qué procesador para portátiles es el más rápido? Para averiguar cuál es el micro más potente, hemos probado los procesadores en el ordenador portátil donde están instalados. Tomamos como referencia a Intel Celeron M 370 a 1.500 MHz, que aparece con un rendimiento del 100%.

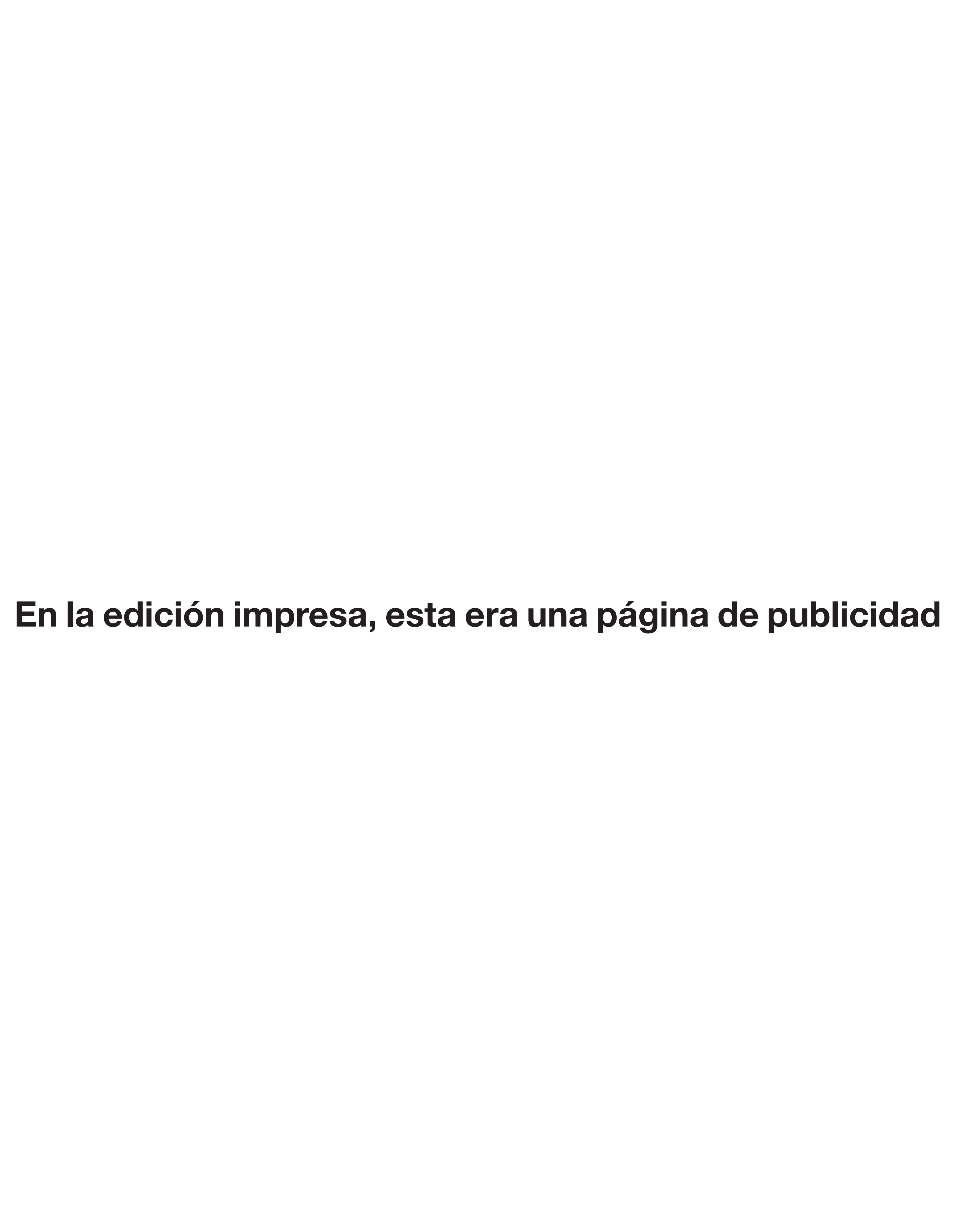
Bluetooth para todos

Con Linnker 1280 de Energy System se pueden conectar dos dispositivos mediante Bluetooth que no están preparados para esta tecnología, pero sí tengan un conector USB 2.0. Ambos dispositivos deben encontrarse a una distancia máxima de 80 metros, y la velocidad máxima de transferencia es de 1 Mbps.

Cada stick mide 59x7x20 centímetros y tienen un peso de ocho gramos. Cuentan con un led que indica si está encendido y de una antena integrada.

El conjunto de ambos sticks cuesta 27,05 euros. El fabricante ofrece una garantía de tres años. Si quieres más información, dirígete a www.energysistem.es

Conecta PDAs, impresoras, ordenadores de sobremesa o portátiles entre sí.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Un sistema de audio todoterreno

El sistema de sonido 2.1 XPS 2.115, fabricados por Hercules están compuestos por dos altavoces y un subwoofer. Ofrece un conector donde enganchar unos auriculares. No sólo se pueden utilizar en un ordenador, sino que también se puede conectar un reproductor MP3, para ello tiene una entrada dedicada. Tiene un precio de 29,99 euros y estará a la venta a partir del mes de septiembre. Si quieres más información, dirígete a la página web www.hercules.com

Proyectores "educativos"

Hitachi ha fabricado los proyectores ED-X10 y



ED-X12, diseñados para instituciones de enseñanza. Cuenta con un sistema de seguridad para que los ladrones no puedan utilizarlo. Por ejemplo, dispone de un código digital de bloqueo (pin) y un sistema de protección mecánico. Cuestan 986 euros. www.hitachidigitalmedia.com

Compacta pero "sensible"

El sensor CCD de la cámara digital CP-8660, fabricada por Acer, tiene una sensibilidad de 8 megapíxeles. La máxima distancia que puede alcanzar el zoom óptico es de 6x, mientras que el zoom digital llega hasta los 8,5x. La sensibilidad ISO máxima es de 400. Las fotografías son almacenadas en formato JPEG en el sistema de archivos DCF 1.0.

Además de capturar fotografías, también es capaz grabar vídeo en formato AVI con una resolución de 840x480 a 30 fps. También puede grabar voz en formato WAV. Dispone de una pantalla LCD de 2,8 pulgadas.

En cuanto a la memoria, posee una interna de 32 Mb y una ranura donde se pueden insertar tarjetas SD con una capacidad máxima de 1Gb.

Cuenta con una batería recargable de ion litio de 3,7 voltios y 1.250 miliamperios que posibilita sacar 250 fotos sin flash con una sola carga. Para transferir las fotos, los vídeos y los clips de sonido al ordenador, tiene una ranura USB y permite imprimir directamente gracias al sistema PictBridge.

Tiene un precio de 279 euros. Si quieres más información, dirígete a la página web www.acer.es

La cámara digital CP-8660 tiene unas dimensiones de 96 milímetros de ancho, 61 de alto y 29 de grosor. Su peso es de 128 gramos. Con el sistema anti movimiento, se corrige el desenfoque de las imágenes capturadas.

MP3 con OLED

T.sonic 530 es el nombre con el que Transcend ha llamado a su nuevo reproductor MP3. Es compatible con los formatos de música MP3, WMA y WAV. Y los archivos son transferidos desde el ordenador mediante el puerto USB.

Además de esta función, también sintoniza radio FM. Incluso puede grabar una emisión de radio y también la voz.

En la pantalla OLED, que consume poca batería, se muestra el nombre y la letra de las canciones. La batería es de Ion litio y aguanta 15 horas con cada recarga eléctrica. El reproductor de 512 Mb tiene un precio de 49 euros, mientras que el reproductor de 1 Gb, de 64,90 euros. www.transcendusa.com

El reproductor MP3 mide 51x26x19 mm. y pesa 28 gramos.

Televisor de bolsillo

D310, fabricado por la empresa MSI y distribuido en España por Cioce, es un televisor en miniatura que tiene una pantalla TFT LCD de 4,2 pulgadas. La antena está integrada dentro del dispositivo, pero tiene otra extensible, útil cuando la calidad de la señal no es buena. La batería dura cinco horas hasta una nueva recarga y dispone de un mando a distancia. También puede ser utilizado como receptor de TDT para el televisor del salón.

También se pueden reproducir archivos de sonido, de vídeo y de fotografías almacenados en una tarjeta de tipo SD o MMC que se inserta en una ranura del televisor. Tiene un precio de 199 euros. www.msi.com.es



El televisor mide 156 milímetros de grosor y pesa 180 gramos.



Visión panorámica

NextVision N3760w es el nombre del último televisor fabricado por ViewSonic que ya se puede comprar en las grandes superficies de distribución. Este televisor tiene una pantalla plana de 37 pulgadas, y un tiempo de respuesta de 8 milisegundos. El ángulo de visualización vertical y horizontal es de 178 grados.

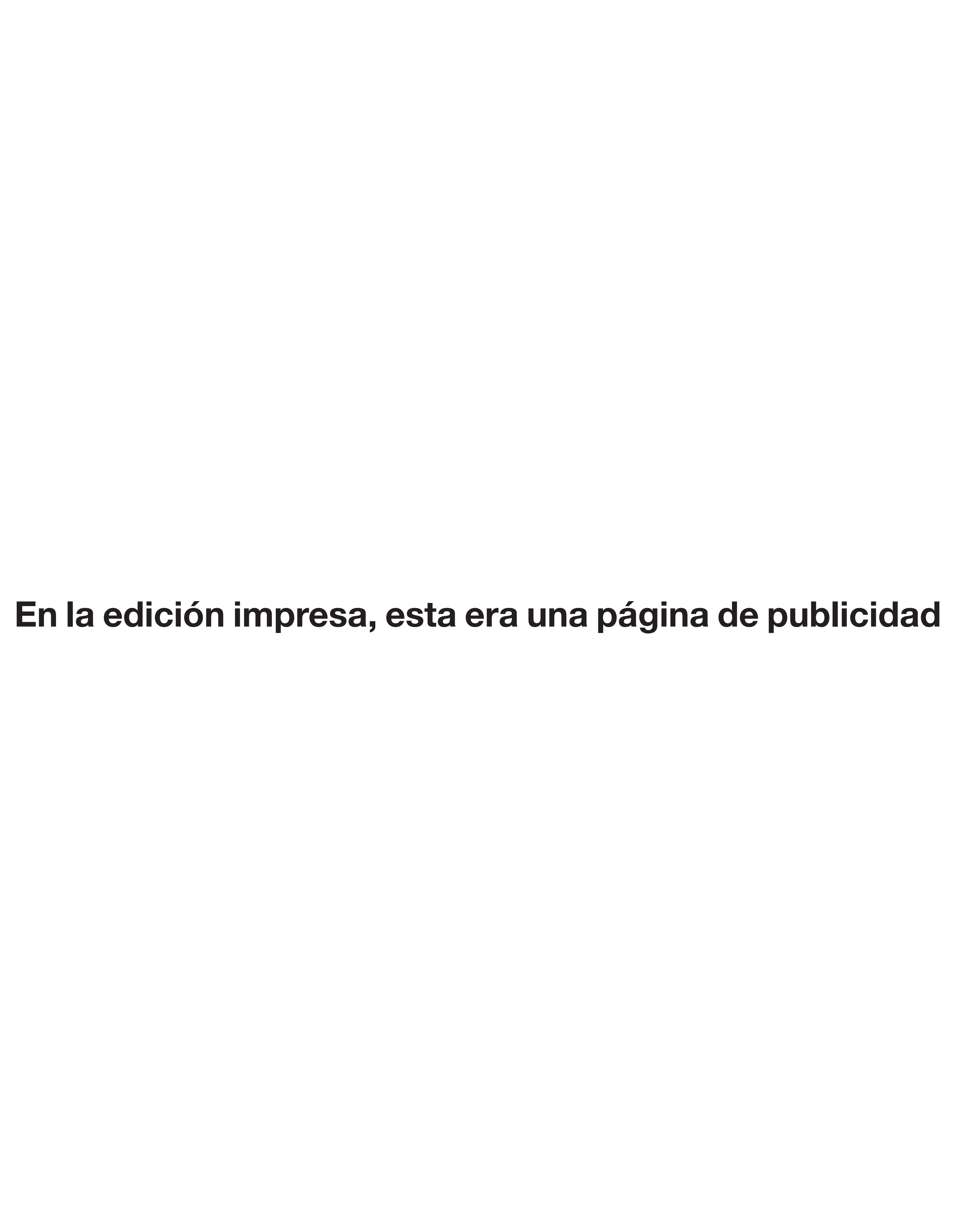
Cuenta con una resolución "nativa" de 1.366x768 píxeles. El máximo reflejo del brillo es de 500cd/m² y la relación del contraste es de 800:1.

Sus dos altavoces incorporados, cuya potencia de salida alcanza los 10 watios, son capaces de reproducir sonido envolvente y, además, cuentan con un sistema que reproduce el sonido en tres dimensiones.

En cuanto a las conexiones, dispone de un conector HDMI, de tres euroconectores, y otro conector para S-Video.

Este televisor tiene un precio de 1.856 euros. Si quieres más información, dirígete a la página web del fabricante: www.viewsoniceurope.com/es

Tiene un formato panorámico con una relación de 16:9.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

Acceso remoto al ordenador

En ocasiones puede resultar necesario acceder al ordenador de casa desde el PC del trabajo, o incluso PDA. Éste es el objetivo del programa LogMeln Pro, que proporciona conexiones de forma rápida y segura entre diferentes ordenadores a través de Internet. Así, es posible transferir y sincronizar archivos, imprimir de forma remota y compartir ficheros de gran tamaño entre ordenadores.

Para garantizar la seguridad de los datos utiliza un sistema de codificación SSL de 128 a 256 bits diseñado para impedir el acceso a usuarios que no estén autorizados.

El precio de la suscripción por una año es de 48 euros. También es posible descargar una versión gratuita, LogMeln Fre, que, aunque dispone de menos herramientas, permite el acceso remoto. Para más información o descargar el programa visita la página www.logmein.com

Seguridad para el PC

Los usuarios del programa de seguridad Panda Antivirus pueden probar ya una beta de la versión Panda Antivirus 2007.

La aplicación va dirigida a quienes necesitan un programa eficaz contra todo tipo de virus y *spyware*, pero que a la vez no resulte difícil de configurar ni afecte al rendimiento del PC.

Aquellos que la prueben podrán participar en un sorteo de 15 reproductores portátiles MP4. Y también adquirir, de forma anticipada, la versión final del programa por 19,95 euros. Quienes quieran probar la beta y participar en esta promoción pueden hacerlo hasta el día 2 de agosto desde la página web www.pandasoftware.es/promociones/betatesters_mp4



Soluciones para la oficina

La suite OfiPro, de Softnix, está pensada para la getión y administración de pequeñas y medianas empresas, y autónomos de una forma sencilla y fácil.

Esta versión integra el programa GestPro Profesional más la aplicación ContaPro Profesional, que también se pueden adquirir por separado.

Con la primera de las aplicaciones es posible realizar gestiones comerciales, trabajos de facturación, administrar TPV (Terminal en Punto de Venta), y otras tareas administrativas.



Los datos de los clientes se pueden guardar en fichas.

Con la aplicación ContaPro Profesional es posible además gestionar tareas contables y fiscales. Entre ellas, la posibilidad de configurar el plan de cuentas, gestión de impuestos, tesorería y amortizaciones. Además dispone de un sistema de búsquedas y filtros que permiten localizar de un modo más fácil y rápido cualquier tipo de información.

OfiPro se puede adquirir a partir de 49 euros. Si estás interesado puedes consultar la página web www.softnix.es

Diseños casi reales

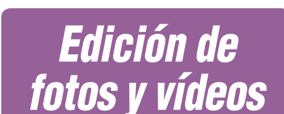
Punch! Home Design Architectural Series, de Avanquest, ya se comercializa en español. Con este programa puede resultar fácil diseñar ambientes decorativos interiores y exteriores en 3D ya que dispone de las herramientas necesarias. Entre ellas, la posibilidad de escanear bocetos o planos hechos a mano y convertirlos en plantillas editables.

Cuenta con una biblioteca de fotos y objetos para completar la decoración, que se pueden personalizar (color, texturas, etc.).

Su precio es de 49,95 euros. www.avanquest.es



Es posible visualizar la casa desde distintas perspectivas.



Edición de fotos y vídeos

Magix Goya Multimedia es un programa de grabación y edición diseñado para trabajar con todo tipo de archivos multimedia.

Dispone de las herramientas necesarias para editar, copiar y grabar películas y fotografías. Asimismo también es posible diseñar presentaciones de diapositivas.

Todos los archivos creados se pueden grabar y archivar en un disco o DVD. Además, se ofrece un servicio online para guardar copias de seguridad en un servidor remoto.

Su precio es de 49,99 euros. Más información en la web www.magix.com

Los niños aprenden inglés

Que se inicien en el conocimiento de la lengua inglesa desde una corta edad es la intención del programa Mis primeras palabras en Inglés con Pipo, de Micronet.

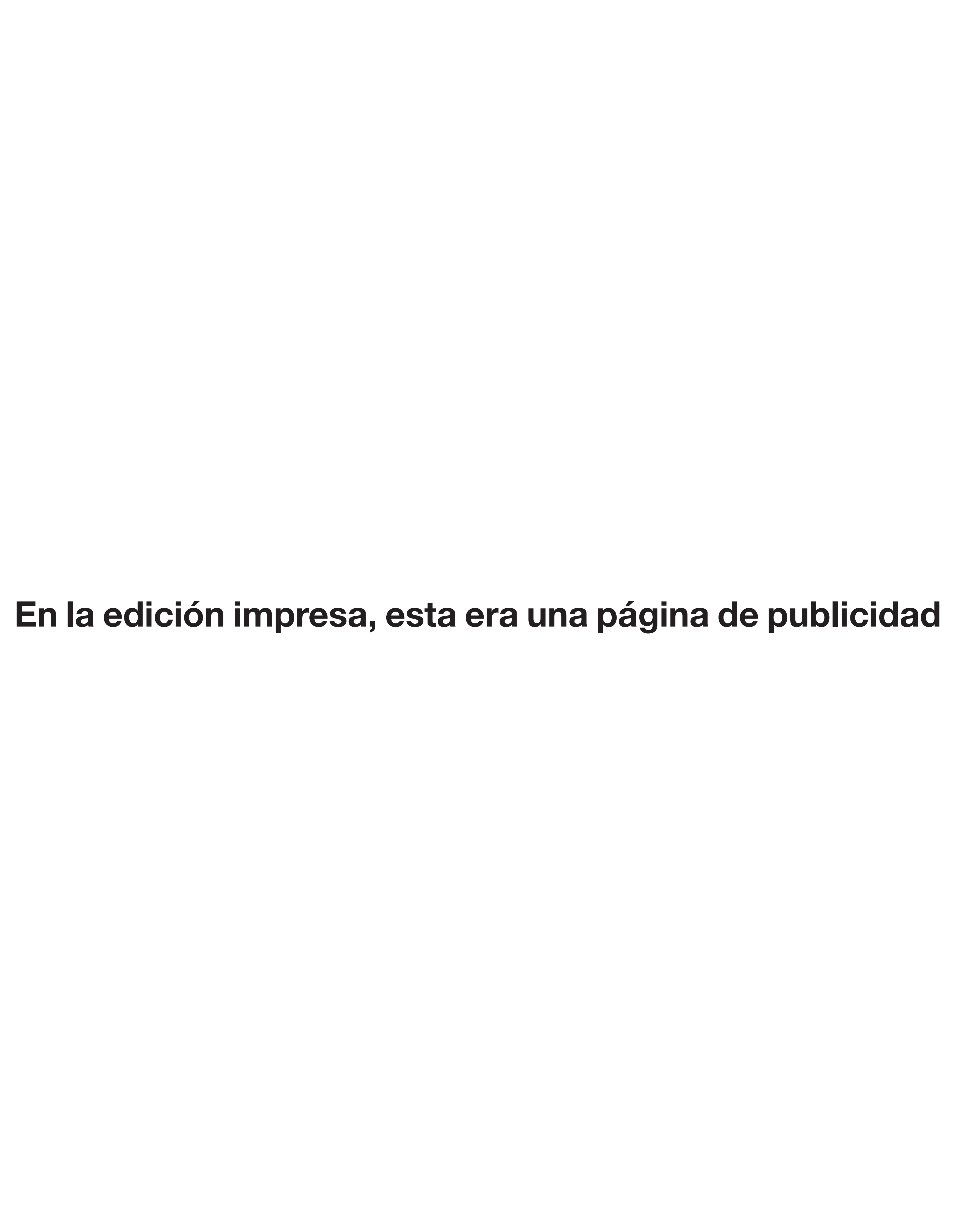
Dirigido a menores de 3 a 8 años, se trata de un juego educativo que ofrece actividades y ejercicios de forma que puedan aprender y memorizar de forma progresiva más de 500 palabras en inglés. Los objetos se muestran en diferentes escenarios (estancias de la casa, parque, colegio, etc.), y los pequeños usuarios tendrán que interactuar con ellos.

Todas las actividades están reforzadas por archivos de audio e imágenes con colores claros y brillantes para captar la atención del menor.

Se comercializa a partir de 29,95 euros. Puedes consultar la página web www.micronet.es



Al pulsar sobre el objeto se muestra el nombre del mismo para que puedan memorizarlo.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



De "sarao" en "sarao"

Agosto es, por excelencia, el mes del año con mayor índice de celebraciones y fiestas populares en España. Si quieres conocer, puntualmente, qué días y en qué provincia se celebran, sólo tienes que usar el buscador de la página www.fiestasatope.com

Internet volcado en los niños

En esta época del año, los niños están de vacaciones, disfrutan de mucho tiempo libre y algunos pasan bastante tiempo conectados a Internet. La web www.mundolatino.org es un portal que tiene enlaces a otros sitios en internet en español dirigidos a los niños, en áreas como ciencia, cómics y juguetes y juegos populares.
En la categoría de cuentos infantiles se publican historias originales y cuentos interactivos, y éxitos como "La sirenita", "Cenicienta" y "La bella y la bestia".

"Chollos" de última hora

La página web Citylogo ofrece en su sección de Viajes, la nueva calle "C/ Chollo Viajes", ofertas de viajes a módicos precios. Mediante acuerdos con las agencias de viajes online más conocidas, los viajeros pueden adquirir vuelos de avión de ida y vuelta casi al 50% de lo que cuestan estancia en hoteles desde 19 euros y alquiler de coches en España y extranjero. Puedes visitar la web www.citylogo.com



Catástrofe en alta mar

Se estrena en España el *remake* de Poseidón, un film que se estrenó en 1972. La película comienza con la celebración del Año Nuevo en un lujoso transatlántico llamado Poseidón. Durante la celebración, el primer oficial observa, desde el puente de mando, cómo se aproxima una gran ola. La fuerza del agua hace zozobrar la embarcación y el agua comienza a colarse por el laberinto de acero retorcido en el que se han convertido muchas de las estancias de la inestable nave. Si quieres conocer el final de la historia, además de realizar una visita virtual por todo el barco con las imágenes del "antes" y el "después" del embite del agua, sólo tienes que visitar la web en castellano de la película.

Un grupo de supervivientes tendrá que aliarse para salvar sus vidas.



En ella se muestran los lujosos detalles de los escenarios que recrean el salón de baile, la cocina, la discoteca, el vestíbulo, tec. Entre sus apartados, la web también incluye el trailer promocional de la película, detalles sobre el reparto y el equipo de rodaje (con imágenes de las mejores secuencias), una galería de descargas con fondos de escritorio para PC e iconos animados para la pantalla del móvil.

www.warnerbros.es/poseidon/

Tienda online exclusiva

Productos de marca a precios de rebajas todo el año. Eso sí, sólo para los que están dentro de una comunidad privada online. Se trata de un concepto que está causando furor en otros países europeos, como Francia, y que llega a España con BuyVip.
Su catálogo se compone de ropa, complementos de vestir y deportivos de conocidas marcas, a un coste que suele estar entre el 30% y 70% por debajo del precio de mercado.
Para adquirir algún producto en la web, tienes que estar registrado. A partir de ese momento recibirás periódicamente por email las invitaciones a las diferentes campañas.
Para acceder a ellas, te debes apuntar a las que te interesen. Las campañas sólo duran entre dos y cuatro días.

www.buyvip.com

Ponte al día en tendencias

Lamilk es un magazine online de tendencias que ya va por su cuarto número. En él se publica información de toda la agenda cultural programada para este verano (todos los eventos están organizados por provincias).
Su temática es de lo más variada: moda, tendencias, fotografía digital, electrónica, diseño… también dispone de una sección de entrevistas.

http://lamilk.com



En la web se ofrece todo el contenido de los ejemplares disponible en formato PDF.

¡Todos al agua!

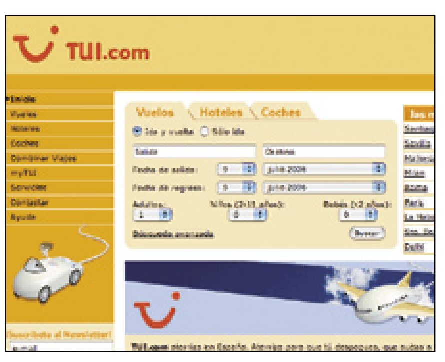
El Campeonato de Europa de natación que se celebra en Budapest (Hungría), ya está en marcha desde el 26 de julio. En su web hay información sobre todo el campeonato, método para comprar las entradas, información para los turistas, etc.
Asimismo existe una sección para solicitar un puesto de voluntario en la organización del evento.

www.budapest2006.com

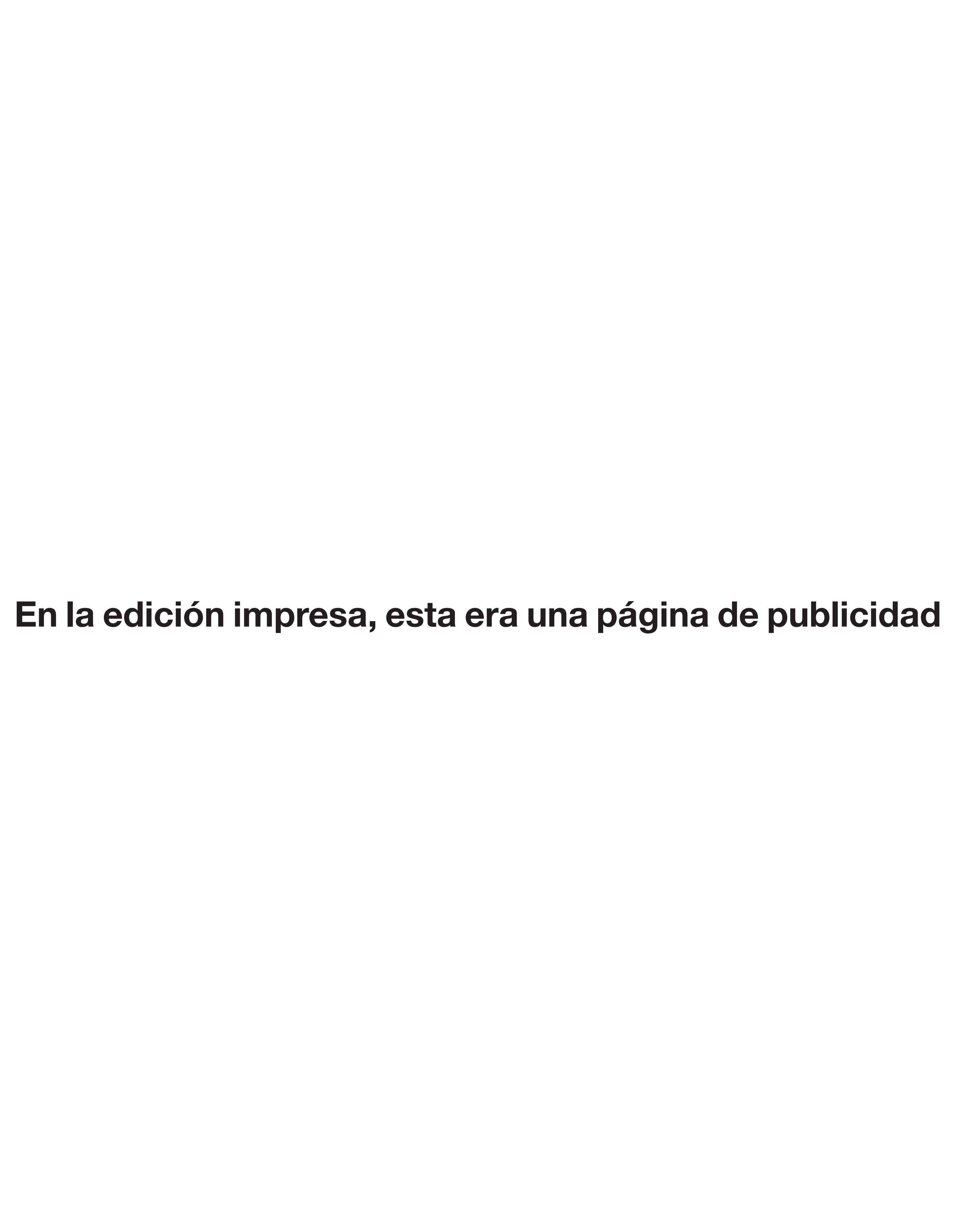
La maleta llena de recursos

A la hora de programar un viaje, en la Red tienes un gran aliado. Uno de los ejemplos es TUI, una agencia de viajes online que te permite preparar una escapada sin moverte de delante del ordenador.
Su menú se compone de ofertas de vuelos, hoteles, coches, combinados de viajes, pero también guías, transportes, rutas, y lo que uno debe saber sobre el destino al que se dirige: moneda, horarios, clima… Además dispone de un servicio de atención al cliente (vía email o teléfono) con consejos útiles para los viajeros.

www.tui.com



La web también ofrece un servicio de newsletter que se envía por correo electrónico para que, previo registro, estés al tanto de las últimas ofertas en paquetes vacacionales.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Rumores

Hablar por VoIP no es gratis en USA

Probablemente aquellos que quieran hablar por teléfono mediante el sistema VoIP en Estados Unidos tendrán que pagar. Según www.hispamp3.com, el organismo que regula las comunicaciones en este país (FCC, Comisión Federal de Comunicaciones) ha aprobado un nuevo plan de financiación.
Así, las compañías que ofrecen servicios de Internet deben contribuir con parte de sus ingresos. Es de esperar que este recargo afecte a las facturas de los consumidores.

Reproductor MP3 de Microsoft

Microsoft está decidido hacer la competencia musical a Apple. Los directivos de la compañía se plantean poner a la venta en navidades un nuevo reproductor de música, así como una utilidad inalámbrica desde la que se podrá descargar vídeos y archivos musicales directamente en el nuevo reproductor, según www.elmundo.es

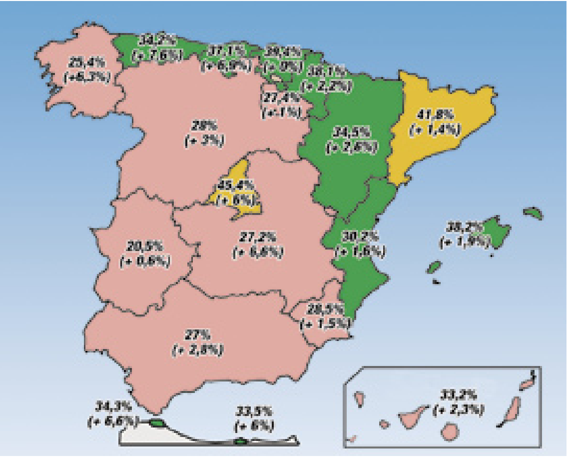
Sube el petróleo y algo más...

La subida en el precio del petróleo encarece los productos informáticos. Las empresas de logística se han visto obligadas a "trasladar" las subidas de la gasolina que consumen en el precio que cobran por el transporte de los productos. Consecuentemente, esta subida afectará al precio final del producto que es transportado.

¿A Microsoft le gusta Google?

Cada vez que tienen que buscar algún dato en Internet, el 66% de los empleados de Microsoft prefieren utilizar el Google en vez de MSN Search. Este rumor, apuntado en www.diarioti.com, proviene de diversas webs que han analizado el tráfico de datos que genera Microsoft procedente de búsquedas en Google.

Hogares con acceso a Internet



Las comunidades con menos hogares con acceso a Internet son también las que muestran un crecimiento más lento.

PORCENTAJE
- Menos del 30%
- Entre 30% y 40%
- Mas del 40%

FUENTE: Microsoft

Ganador



www.protegeles.com es una asociación sin ánimo de lucro que lucha contra la difusión de contenidos ilegales en Internet. Entre sus actividades, destaca la denuncia de páginas web con contenidos pedófilos. También ofrece información y ayuda acerca de los trastornos de conducta alimenticia. Desde la página web www.masqueunaimagen.com, Protegeles.com ofrece un canal de comunicación al que pueden acudir familiares, amigos y afectados por enfermedades.

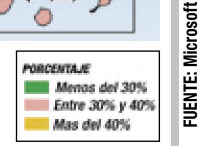
Perdedor



La DGT ha decidido retirar la web en la que ofrecía a los conductores la posibilidad de consultar los puntos de su carné de conducir. El motivo es que la Agencia Española de Protección de Datos se disponía a investigar si este servicio vulneraba la Ley Orgánica de Protección de Datos. El acceso a la información se hacía introduciendo el número del carné y su fecha de expedición, sin ninguna clave secreta que impidiese la consulta a cualquiera que conozca estos datos.

Un clip por una casa

Michelle Meyers es uno de esos afortunados jóvenes que tiene una casa en propiedad. Pero lo ha conseguido de una forma poco tradicional.
Como dice en su página web, http://oneredpaperclip.blogspot.com, cambió un clip rojo por un bolígrafo en forma de pez. Como la transacción fue provechosa, cambió el bolígrafo por otro artículo y, a su vez, éste por otro hasta que le ofrecieron un contrato que le garantizaba un papel en una película.
Ha conseguido cambiar este contrato por una casa en Canadá, un año y catorce meses después de que comenzara.



Computer cabreos

Antonio nos ha enviado una carta cuyo contenido esencial reproducimos a continuación: "Compré un receptor de TDT en Alternate [...]. No funcionaba correctamente: al principio se veían 8 o 10 canales y después ninguno. [...] Lo llevé a la tienda y me dieron otro nuevo [...]. Pero este segundo intento tampoco funcionó [...]. Lo volví a llevar a la tienda porque sólo se veían cuatro canales y tampoco funcionaba la salida coaxial. Nuevamente el fabricante reconoce la avería y me dan otro nuevo receptor [...]. Este tercer receptor tiene la misma avería así que lo vuelvo a llevar a la tienda y me ofrecen más de lo mismo, o sea quedarse el aparato de marras y (me dijeron que) ya me llamarán [...]. En este punto, [...] recurro a vosotros por si pudierais hacer que Alternate me devuelva el dinero."

Nos hemos puesto en contacto con Alternate, quienes nos han respondido: "El problema no es que el aparato no funcione, como se ha comprobado, sino que como suele ser bastante común con estos aparatos, es que la instalación, que no es responsabilidad nuestra, no está bien preparada para su uso. Y esto explica que, dependiendo de la instalación y la potencia de recepción de la antena hay aparatos que recogen toda la señal y hay aparatos que no captan todos los canales, como seguramente sea éste el caso, por que si el aparato no funciona no cogería ningún canal, y no, como bien dice el cliente, se ven varios, que serán los que emitan con mayor potencia."

Tus consultas sobre esta sección a: cabreos@computerhoy.com

La juventud y el Messenger

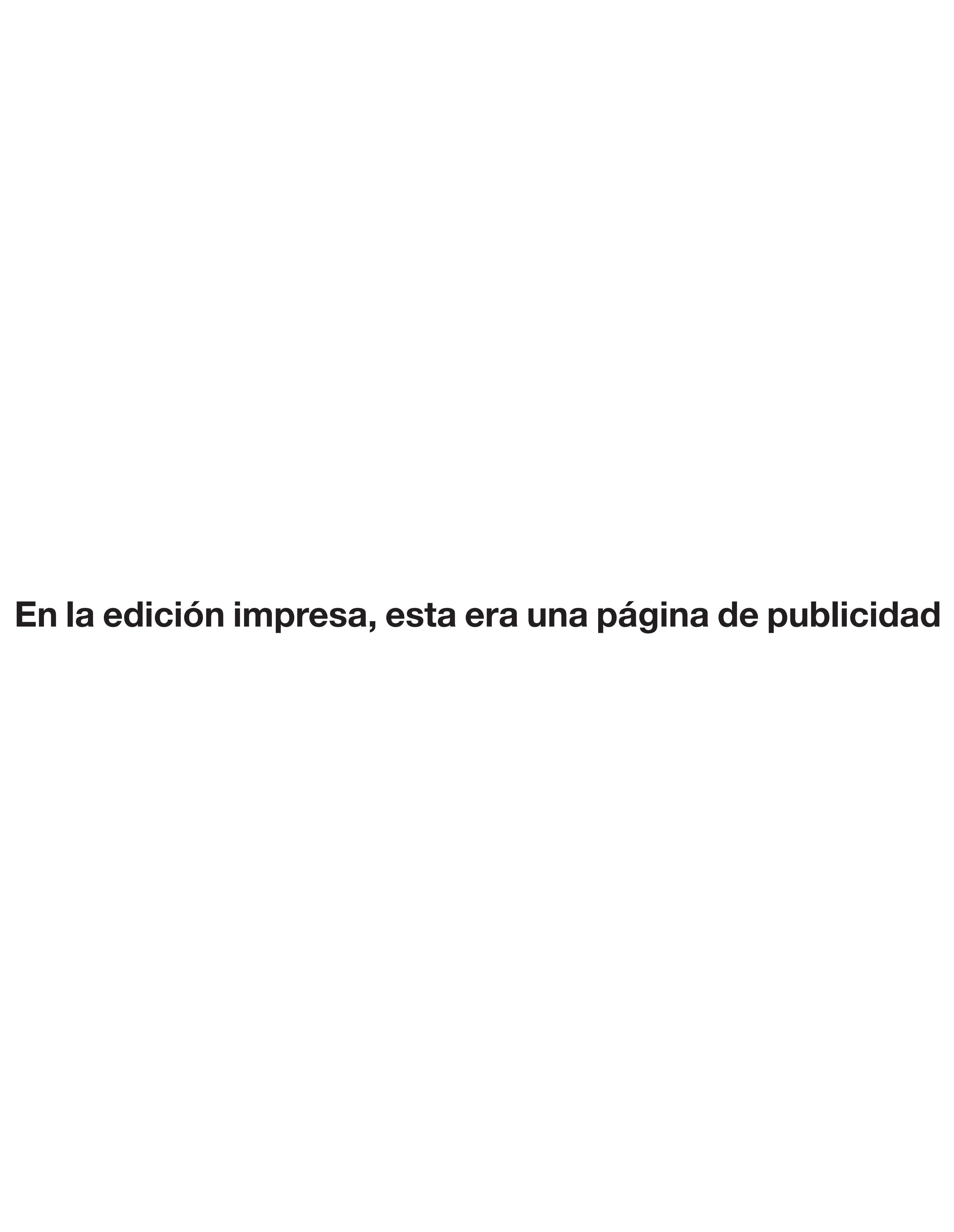
Los programas de mensajería instantánea, más conocidos por su nombre en inglés *Messenger*, son el medio más utilizado de comunicación entre los jóvenes universitarios entre 20 y 24 años.
De la investigación "Jóvenes y cultura Messenger. Tecnología de la información y la comunicación en la sociedad interactiva", realizado por la Fundación de Ayuda contra la Drogadicción (FAD), el Instituto de la Juventud (Injuve) y por la Obra Social de Caja Madrid, se desprende que un 24,2% de los jóvenes entre 20 y 24 años utiliza *Messenger*, antes que los chats o los foros de Internet, en claro declive.
La popularidad de esta herramienta de comunicación, según el estudio, se debe a varios factores. Es una herramienta muy económica que permite comunicarse "a la carta", es decir, con la que elegir con quién quiere hablar y descartar fácilmente a aquellos con los que no se quiere charlar. Para muchos, *Messenger* es un medio que facilita relacionarse con los otros.
El estudio concluye afirmando que el control que ejercen los padres a sus hijos sobre la utilización de *Messenger* es "más teórico que real".



En una pequeña ventana, uno puede ver a todos sus amigos conectados.

IN Redes sociales. Los portales de Internet, dedicados al ocio, donde las personas pueden compartir información, como MySpace o Flickr, compradas a "golpe de talón" por grandes empresas.

OUT Uso de la resolución de pantalla 800x600. Hace un año lo utilizaba el 18,23% de los internauta,s. En cambio, en la actualidad esta cifra ha caído hasta el 12,04%.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Deja de derrochar

Si calculases los gastos que origina anualmente tu impresora te llevarías un buen susto. Te mostramos cómo ahorrar algo de dinero al imprimir y, sobre todo, cómo elegir el modelo adecuado.

Conceptos

Inyección de tinta
Es un sistema de impresión que consiste en emitir diminutas gotas de tinta líquida sobre el papel para formar con ella textos, imágenes y fotografías.
Aunque el precio de estas impresoras es bastante inferior al de modelos equivalentes (a color) con otras tecnologías de impresión, el precio por copia es elevado. Su uso recomendado es para usuarios particulares, o como complemento de una impresora láseer monocromo en entornos profesionales donde no se impriman demasiados documentos en color, o para imprimir fotografías.

Impresión láser
Tecnología de impresión que se basa en la emisión de minúsculas partículas sólidas que se adhieren al papel. Para ello se emplea un dispositivo –el tambor– que atrae electrónicamente las partículas de tóner y las "pega" sólo en aquellos puntos del papel indicados por el láser. El fúsor es un dispositivo que se encarga de mantener las temperaturas altas para que se fije el tóner en el papel.
El precio de las impresoras láser es superior a las de inyección, sobre todo las de color, pero su coste por página es muy inferior.

Sublimación
Esta técnica se emplea sólo en impresoras fotográficas. Utilizan una técnica de evaporación. Se aplica una temperatura muy elevada, de manera que las partículas de tinta pasan a estado gaseoso y penetran en los poros de papel. Cuando se enfría, los poros se cierran, la tinta vuelve a estado sólido y queda "atrapada" en el papel. Con las impresoras de sublimación se alcaza una calidad de imagen en fotos superior a las de inyección, pero si coste es muy elevado. Por lo general se trata de impresoras de pequeño formato, no mayor de tamaño 10x15 cm.

Sumario

La impresora es, con diferencia, el periférico externo más utilizado, si no tenemos en cuenta los que son imprescindibles para el funcionamiento del ordenador (monitor, teclado, etc.). Casi todos necesitamos una en mayor o menor medida, y su uso está al alcance de todos, incluso de los más "novatos".

Imprimir todo tipo de trabajos (o la documentación obtenida en Internet para poder escribirlos), sacar en papel las fotos de la cámara digital, hacer tus propias carátulas para los CD/DVD (e incluso imprimirla en ellos mismos), hacer copias de impresos descargados de una web de la Administración... Los usos de una impresora son muy numerosos. Tantos como las posibilidades de conseguir ahorrar algo de dinero con ellos.

Porque lo que no pensamos tan a menudo es que el gasto que genera una impresora no termina con su compra. Para funcionar necesita del suministro periódico de algunos consumibles. Los más obvios son el papel y la tinta (en las impresoras de inyección) o el tóner (en las láser). Este gasto supone mucho dinero a lo largo de la vida útil de la impresora.

En este artículo te mostramos cómo conseguir ahorrar dinero con el uso de la impresora, dándole especial relevancia al primer y crucial paso: la elección del tipo de impresora más adecuado para ti.

Los drivers de la impresora te permitirán ajustar la cantidad de tinta que deseas gastar en cada momento.

¿Cómo puedo ahorrar gastos?

Hay varias formas de conseguir optimizar los costes de impresión. Ninguna de estas medidas es incompatible con las demás, de modo que puedes aplicar varias simultáneamente.

Elegir bien la impresora

Cada usuario tiene unas necesidades de impresión diferentes. Hay quien imprime sobre todo docu-

mentos en blanco y negro, quien saca numerosas copias de su fotos y apenas imprime texto, o quien necesita imprimir decenas de documentos al día.

El uso que se va a hacer de ella tiene la misma o incluso mayor importancia que el precio de venta a la hora de calcular lo que cuesta una impresora a lo largo de su vida útil. Por ejemplo, una impresora láser color parece a simple vista mucho más cara que una de inyección, pero si imprimes grandes cantidades de texto, a la larga resulta mucho más rentable. Para ayudarte a elegir, hemos elaborado una guía que publicamos en esta misma página. Además, también hemos puesto a tu disposición en nuestra web una "calculadora" que te servirá para apreciar lo que puedes llegar a gastar con cada una de las distintas tecnologías de impresión. En la página 20 te explicamos cómo funciona.

Configurar el driver de impresión

Los controladores de la impresora permiten crear perfiles de impresión para cada tipo de trabajo. Puedes determinar que se imprima en color o en blanco y negro, que se use mayor o menor cantidad de tinta, imprimir a doble cara o varias páginas en una sola cara para ahorrar papel, ajustar el tamaño del documento... Sólo hay que especificar el que quieres usar antes de imprimir.





Una alternativa son los cartuchos "alternativos", compatibles con los originales pero más baratos, y los "kits" de rellenado, que permiten reciclar los cartuchos de impresión.

Usar cartuchos "alternativos"

Algunos fabricantes distintos al del dispositivo comercializan cartuchos de tinta compatibles. Son más baratos que los originales, y ofrecen un resultado similar al de éstos, tal y como descubrimos en la comparativa que publica-

¿Qué impresora es la mejor para mí?

El principal error suele ser escoger mal al comprar la impresora. Para facilitar tu elección, hemos creado cuatro perfiles de usuario que describen los usos más comunes de la impresora. Para saber cuál es la más adecuada sólo tienes que identificar cuál te corresponde y leer el cuadro.

En algunos casos, la solución ideal puede ser una combinación de tecnologías. El dúo láser monocromo e inyección de tinta "triunfa" en todos los perfiles, es con diferencia la opción más versátil.

	Creativo	Fotógrafo	Internet	Profesional
	Continuamente "juega"con la impresora. Usa todo tipo de formatos y papeles (de foto, magnéticos, adhesivos, brillantes…), imprime carátulas, etc.	La impresora es, junto a la cámara de fotos digital su principal herramienta de trabajo. La calidad de impresión a color es fundamental, y también la posibilidad de usar formatos grandes.	Usa el ordenador principalmente para navegar. A menudo imprime documentos que encuentra en la Red (tanto en color como en B/N), ya sean webs, libros, manuales, etc.	Trabaja en casa, y necesita imprimir constantemente todo tipo de documentos, sobre todo en blanco y negro. En muchas ocasiones puede renunciar tranquilamente al color.
Centro de impresión	Disponen de todo lo que necesita, como grandes formatos par ampliaciones. Pierde un poco de control del proceso.	Aunque teóricamente encaja en su perfil, puede obtener muchos mejores resultados trabajando en casa que recurriendo a esta alternativa.	Sería como matar moscas a cañonazos. Para imprimir páginas web no es necesario recurrir a algo que sólo se amortiza con grandes cantidades de trabajo.	Incluso aunque cuente con otras alternativas, puede compensar recurrir a él para servicios concretos (encuadernación, mejores acabados, etc.).
Láser Color	La calidad de imagen que ofrece no es la más adecuada, y no existen todos los tipos de papel que necesita	Una impresora láser no es lo más adecuado para un usuario centrado en la fotografía, ya que este perfil requiere mayor calidad de imagen.	Una solución perfecta si sólo tenemos en cuenta la utilidad. Si introducimos los costes en la ecuación, demasiado cara a menos que se imprima mucho.	Es, sin duda, la solución ideal para un usua- rio profesional. Los grandes cantidades de trabajo amortizarán rápidamente la inversión inicial.
Láser B/N	Las caracterísitcas de esta impresora no encajan en sus necesidades, carece de color y no usa papel especial.	Difícilmente puede pensarse en una solución menos adecuada para este perfil de usuario. No es una alternativa a tener en cuenta para él.	Esta impresora cubirá muchas de las necesidades el usuario, aunque con ella no podrá imprimir los ocasionales documentos en color que necesite.	La inmensa mayoría de los trabajos de impresión de este usuario son en blanco y negro, de modo que es una alternativa que le saldrá muy rentable.
Inyección	Un modelo de inyección con calidad fotográfica es lo más apropiado para dar rienda suelta a la creatividad.	La calidad que alcanzan son lo que necesita un buen aficionado a la fotografía. Permite controlar todo el proceso de "revelado", y también imprimir documentos.	Sus necesidades son básicamente imprimir todo tipo de documentos, de modo que una impresora de inyección es una solución adecuada.	Aunque es capaz de curbrir su necesidades, los costes de impresión dispararán el gasto si se imprime mucho (lo que es de esperar en un entorno profesional).
Inyección 10x15	Se trata de una impresora demasiado especializada para unas necesidades de tan amplio espectro.	A priori es una solución adecuada, aunque limita enormemente sus posibilidades ya que sólo puede imprimir a un tamaño concreto.	Las impresoras de 10x15 no encajan en ningún perfil cuya principal actividad sea la de imprimir documentos, ya sea en color o blanco y negro, muchos o pocos.	Las impresoras de 10x15 no encajan en ningún perfil cuya principal actividad sea la de imprimir documentos, ya sea en color o blanco y negro, muchos o pocos.
Sublimación	Cualquier impresora que sólo sea capaz de usar el formato 10x15 se le queda demasiado corta.	La calidad de imagen es la más adecuada, pero encorseta las posibilidades de emplear otros formatos que no sean 10x15.	Las impresoras de 10x15 no encajan en ningún perfil cuya principal actividad sea la de imprimir documentos, ya sea en color o blanco y negro, muchos o pocos.	Las impresoras de 10x15 no encajan en ningún perfil cuya principal actividad sea la de imprimir documentos, ya sea en color o blanco y negro, muchos o pocos.
Revelado Online	Ofrece muchas posibilidades tamaños y garantiza calidad de impresión, no permite disponer de tantos tipos de papel.	Con estudiar mínimamente las distintas webs especializadas seguro que encuentra una que ofrece lo que necesita a un precio bajísimo.	Se trata de una alternativa ideal en caso de imprimir alguna foto de vez en cuando, pero nunca debe convertirse en la única posibilidad de impresión para este usuario.	Se trata de una alternativa ideal en caso de imprimir alguna foto de vez en cuando, pero nunca debe convertirse en la única posibilidad de impresión para este usuario.
Láser B/N + 10x15	0+0=0. Si por separado no nos adecuadas para este usuario, juntas la cosa no mejora demasiado.	Con la 10x15 podrá sacar adelante parte de su trabajo, pero con muchas limitaciones. La láser es sólo un acceosrio que puede cubrir necesidades "marginales".	Esta combinación de dispositivos no soluciona la imposibilidad de imprimir ningún tipo de documentos a color con la impresora láser.	La solución la aporta la impresora láser. La posibilidad de sacar fotos es algo totalmente anecdótico, aunque no deja de ser un atractivo adicional.
Láser B/N + Inyección	La impresora láser no es necesaria en sentido estricto, pero complementa a la inyección para imprimir documentos.	Aunque puede considerarse que la impresora monocromo "sobra", nunca está de más disponer de un dispositivo para imprimir documentos a bajo coste.	Así podrá imprimir el grueso de los documentos en la impresora láser, y dedicar la de inyección a documentos a color y fotos ocasionales.	Con esta combinación se cubre todo el "espectro" de impresiones. Si la cantidad de color es excesivo, quizá empiece a compensar una láser color.
Láser Color + 10x15	La calidad de imagen en formatos grandes no será la mejor, y el uso de papel especial, limitado.	Permite más alternativas que disponer de uno sólo de los dispositivos, pero la calidad que ofrece la impresora láser nunca será lo que necesita.	Si la cantidad de trabajo lo justifica, la impresora láser ya es en sí misma una solución para este usuario. Si además puede imprimir fotos, mejor.	Una impresora láser cubre todas las necesidades de este usuario. La impresora 10x15 ofrece una alternativa adicional que nunca está de más.

mos en el número 177 de Computer Hoy.

Recicla consumibles

Muchos cartuchos de tinta y depósitos de tóner pueden rellenarse de tinta. Para usarlos puedes adquirir un kit de rellenado y hacerlo tú mismo en casa (te mostramos cómo a partir de la página 21), o comprar cartuchos reciclados. Algunos fabricantes ofrecen descuentos en la compra de cartuchos nuevos si se les devuelve los cartuchos vacíos.

Usar software especializado

Algunas aplicaciones permiten hacer ajustes adicionales que no están incluidos en los *drivers*. Uno de los más llamativos es InkSaver. Te enseñamos a usarlo en la página 20.

¿Debo considerar algo más?

También debes tener en cuenta el consumo eléctrico. La mayoría de impresoras siguen gastando electricidad mientras están conectadas a la red, así que lo mejor es que las desenchufes cuando no las estés usando.

Algunas impresoras láser deben sustituir periódicamente otros elementos, como el fusor, pero no antes de haber realizado varios miles de copias.

¿Cuándo empieza a merecer la pena una láser?

Para ayudarte a elegir cuál es la impresora más adecuada para ti, hemos elaborado unos gráficos que muestran a partir de qué número de copias empieza a ser más rentable adquirir una impresora láser que una de inyección de tinta. El mayor precio de las primeras termina amortizándose a largo plazo si la cantidad de impresiones es lo suficientemente alta.

Para elaborar los gráficos hemos hecho una media de los costes de impresión de todos los modelos de impresora analizados en nuestro laboratorio a lo largo del último año, los mismos datos que hemos usado también en la calculadora de costes. El coste medio de impresión en blanco y negro es de 0,05 euros en las impresoras láser, mientras que alcanza los 0,12 euros en las de tinta. En impresión a color, el gasto por página en una láser es tan sólo de 0,06 euros, y en las de inyección de 0,19 euros. El precio de adquisición también es un valor medio. Si quieres puedes enfrentar en tus propios gráficos los modelos que te interesen, tomando los datos de los resultados de las comparativas que publicamos en Computer Hoy.

También hemos comparado los costes de las copias de fotografías 10x15 con las cuatro tecnologías en las que es posible realizarlas. Al comparar estos resultados recuerda que la calidad de impresión de los modelos láser es inferior a la de los demás.

Inyección/ láser monocromo

La adquisición de una impresora láser monocromo empieza a ser rentable a partir de que hagas 429 impresiones DIN A4. Dada la tendencia a la baja en los precios de estas impresoras (ya no es raro verlas por debajo de los 100 euros), el número de copias necesario para amortizarla es cada vez menor. Y, lo más importante, convierte en algo muy atractivo las alternativas combinadas láser-inyección. Por poco, entre 150 y 200 euros (la mitad del precio de una láser color) es posible contar con dos impresoras distintas, una para cada uso.

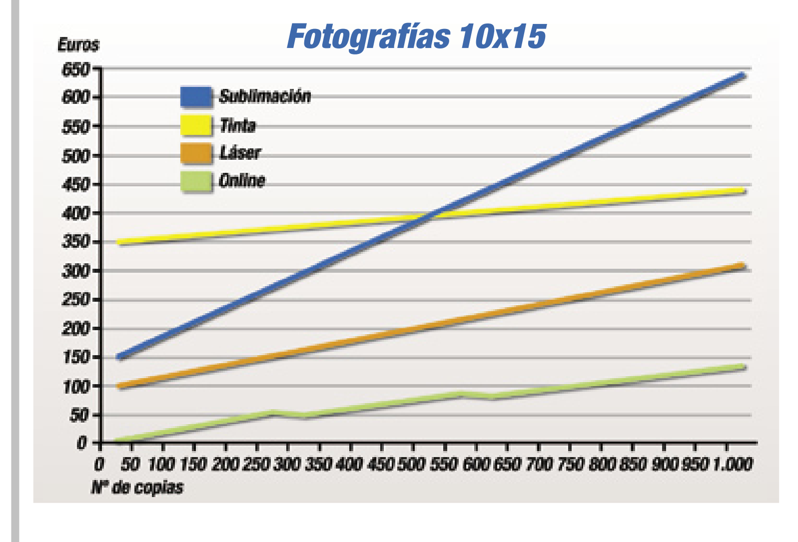
Inyección/láser color

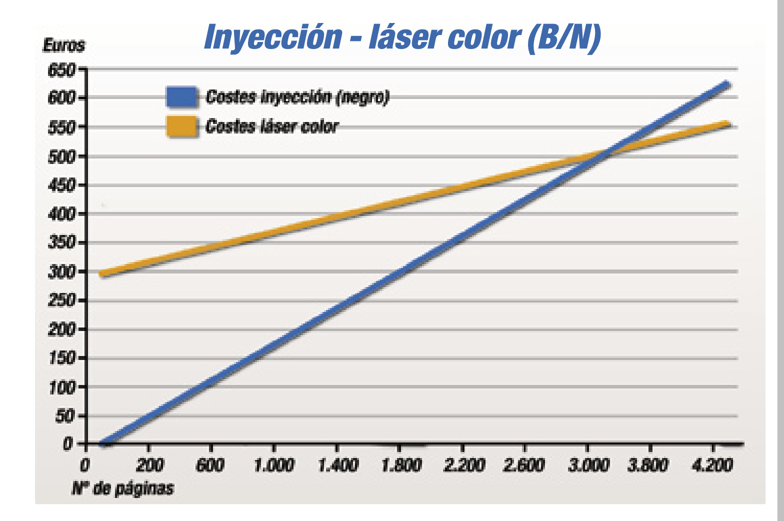
Pese a que el precio de los modelos más económicos ronda ya los 300 euros, el precio de las impresoras láser sólo las hace rentables en entornos claramente profesionales. Si haces copias a color, la inversión no se amortiza hasta las 3.572 impresiones, y 1.923 en el caso de las páginas con color.

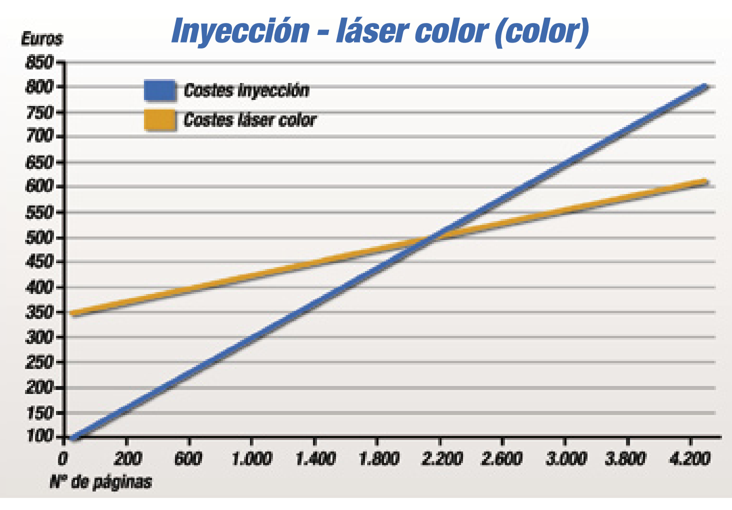
Fotografías 10x15

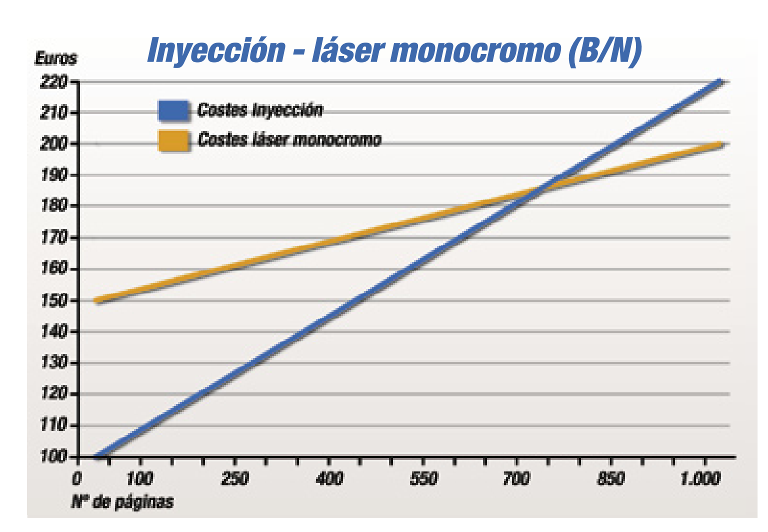
En este caso, los costes más reducidos los ofrece, con diferencia, el revelado online. Frente a perder en parte el control del proceso y el tener que esperar para recibir las fotos, ofrece un precio muy bajo.

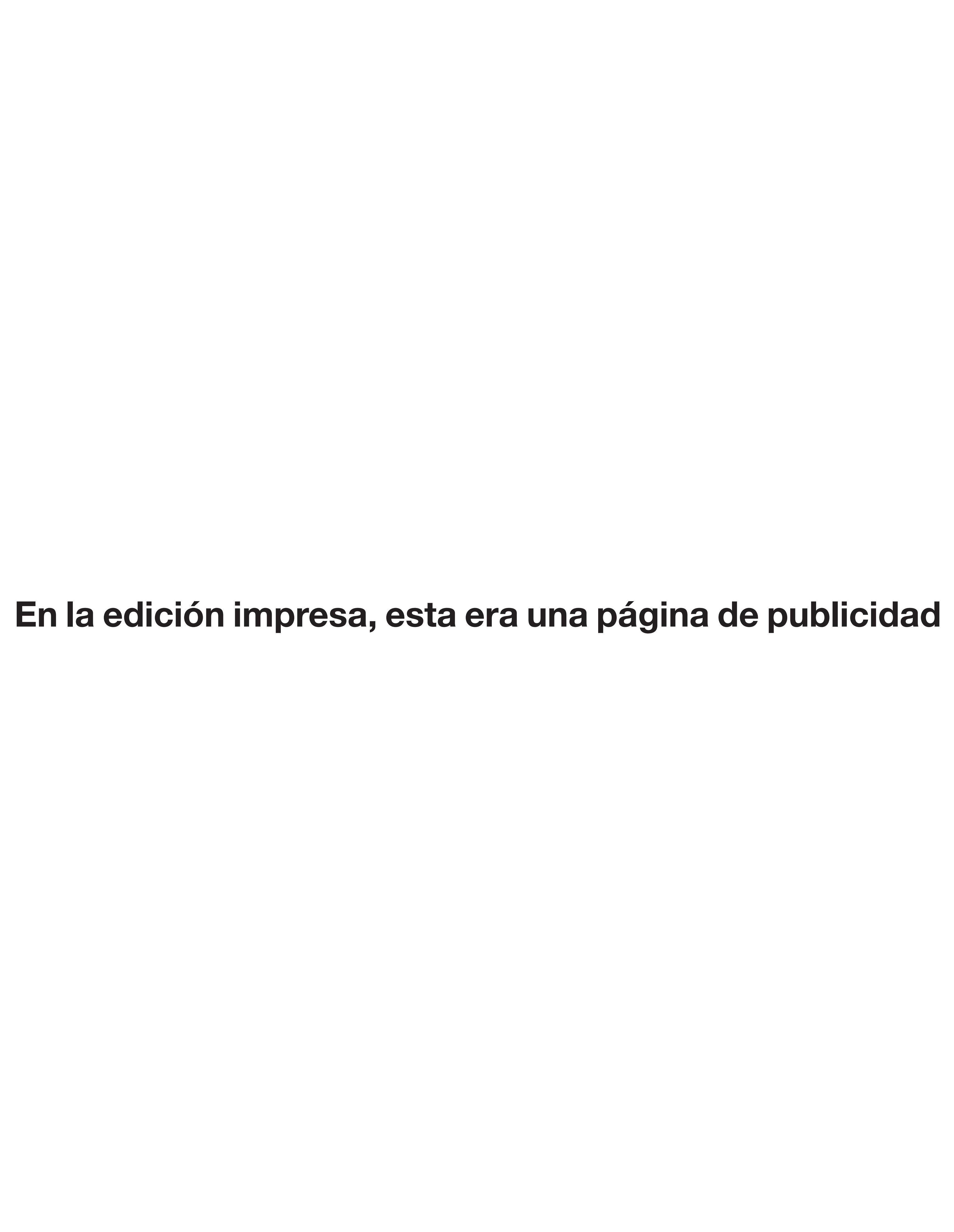
En cuanto al punto de corte entre impresoras láser y de inyección, es algo "ficticio", ya que la calidad obtenida por cada uno de ellos no es comparable.










En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Optimiza tus impresiones

Son muchas las cosas que puedes hacer para ahorrar en costes de impresión. La primera, seguramente la más importante, es planificar bien tu trabajo. Dicha planificación debe empezar incluso antes de comprar la impresora, para así adquirir la que mejor se ajuste a tus necesidades.

Para ayudarte en esta elección, hemos creado una herramienta que te enseñamos a usar aquí.

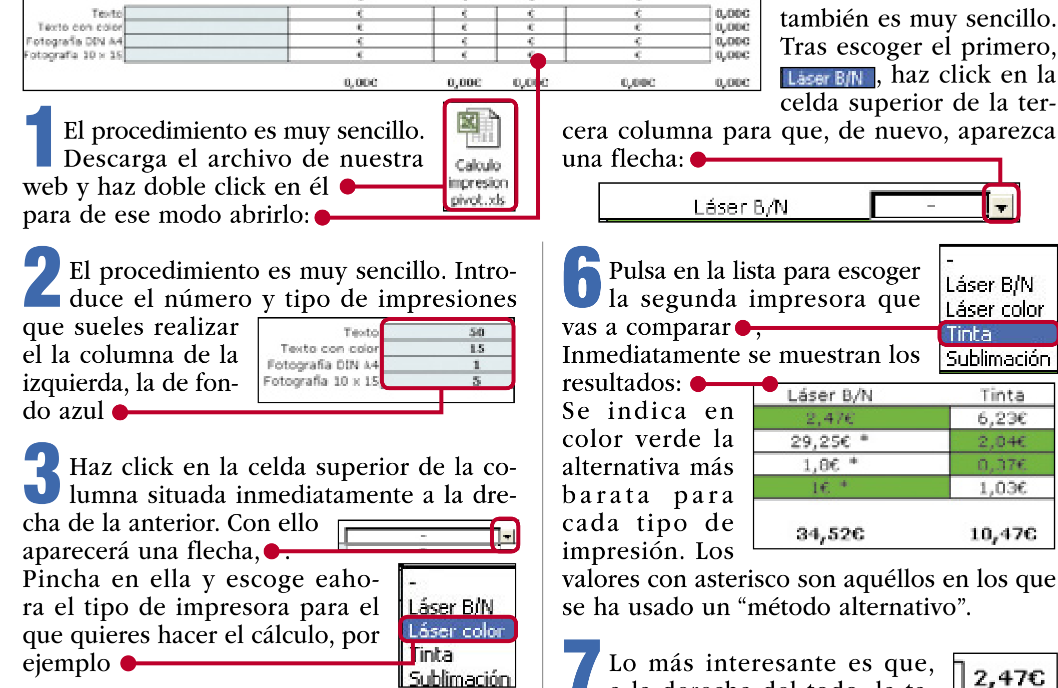
También puedes hacer que tu impresora gaste menos con ayuda de aplicaciones como InkSaver.

1 Usar el calculador de costes

Si estás pensando en cambiar de impresora, para no equivocarte a la hora de elegir la más adecuada para ti es importante que seas consciente de cuánto puedes llegar a gastar mensualmente con cada una de las distintas tecnologías existentes. Para ayudarte en tu decisión, hemos elaborado un "calculador de costes" que puedes descargar de www.computerhoy.com.

Su funcionamiento es muy sencillo. En él están incluidos los costes medios por página de todos los tipos de impresora, basados en las pruebas realizadas en nuestro laboratorio. Tú sólo tienes que hacer una previsión del número y tipo de impresiones que llevas a cabo a lo largo de un mes y aplicarlos a la calculadora. Ésta permite, además, comparar el gasto que tendrías con varias alternativas distintas.

Si seleccionas un tipo de impresora que no permite realizar alguno de los tipos de impresión que sueles hacer, la tabla se completa incluyendo los costes con dos métodos alternativos. En el caso de las fotografías, se estima el coste que supondría recurrir a alguna de las numerosas empresas de revelado online que funcionan en Internet. Para los documentos, lo que te costaría tener que desplazarte hasta un "centro de impresión".



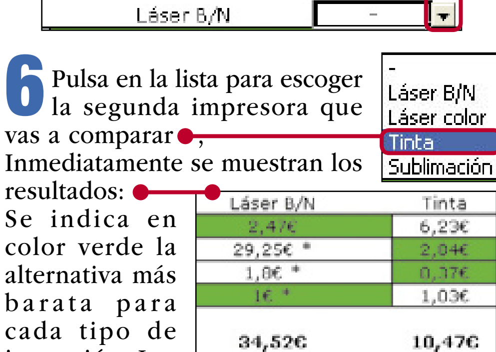
1 El procedimiento es muy sencillo. Descarga el archivo de nuestra web y haz doble click en él para de ese modo abrirlo.

2 El procedimiento es muy sencillo. Introduce el número y tipo de impresiones que sueles realizar en la columna de la izquierda, la de fondo azul.

3 Haz click en la celda superior de la columna situada inmediatamente a la derecha de la anterior. Con ello aparecerá una flecha. Pincha en ella y escoge ahora el tipo de impresora para el que quieres hacer el cálculo, por ejemplo.

4 Automáticamente se mostrarán los costes mensuales para cada tipo de copia.

5 Si deseas comparar dos tipos distintos de impresora, también es muy sencillo. Tras escoger el primero, Láser B/N, haz click en la celda superior de la tercera columna para que, de nuevo, aparezca una flecha.



6 Pulsa en la lista para escoger la segunda impresora que vas a comparar. Inmediatamente se muestran los resultados. Se indica en color verde la alternativa más barata para cada tipo de impresión. Los valores con asterisco son aquéllos en los que se ha usado un "método alternativo".

Láser B/N	Tinta
2,47€	6,23€
29,25€ *	2,04€
1,8€ *	0,17€
1€ *	1,03€
34,52€	10,47€

7 Lo más interesante es que, a la derecha del todo, la tabla también muestra el resultado "combinado". Para ello toma los costes más bajos de cada alternativa y calcula el coste global que te supondría usar las dos simultáneamente:

2,47€
2,84€
0,37€
1,00€
6,68€

2 Cómo usar InkSaver

Este programa hace de intermediario entre los controladores de la impresora y el propio dispositivo para optimizar el consumo de los cartuchos de tinta. Con InkSaver es posible indicar cuánta tinta quieres ahorrar (desde nada hasta un 75%). Además, cuenta con una herramienta para calcular el gasto anual en tinta, así como lo que estás consiguiendo ahorrar gracias al propio programa.

1 Puedes obtener una versión de prueba por tiempo limitado de la dirección www.inksaver.com. Una vez que hayas descargado el programa, haz doble click en inksaver20500.exe.

2 Durante el proceso de instalación, el software detecta las impresoras que hay configuradas en el sistema: Available Printers: Brother MFC-3220C USB Printer, Brother PC-FAX. Selecciona aquéllas con las que quieres usar InkSaver y espera a que el programa configure el sistema: "Setup is configuring the selected printers to work with InkSaver. Please wait."

3 La primera vez que se inicie el programa se muestra el aviso "Welcome to InkSaver". Dado que no has adquirido la aplicación, pulsa Try para que dé comienzo el periodo de prueba.

4 Tras ello se abrirá la ventana de la interfaz principal del programa. Ahora, para ajustar la cantidad de tinta que quieres ahorrar, sólo tienes que pinchar encima de la barra y, sin soltar el botón del ratón, arrastrarla hasta la posición que desees.

5 Para obtener una estimación del dinero que te estás ahorrando con InkSaver, pincha sobre la pestaña Ink Savings Estimator y rellena los campos con el precio que te cuesta cada cartucho de tinta (de color y de negro), así como el número que sueles consumir anualmente.

	Black Ink	Color Inks
Average cost per cartridge:	30,00	35,00
Cartridges used per year:	4	4

6 Con estos datos, el programa calcula de forma automática el ahorro anual en tinta, y lo mostrará siempre en la ventana principal del programa: Color ink savings: 17,50 € /cartridge; Black ink savings: 15,00 € /cartridge; Total savings per year: 130,00 € /year.

Esta estimación se modificará cada vez que desplaces la barra para especificar un nuevo nivel de consumo, de modo que podrás comprobar inmediatamente cómo afecta dicha decisión a tu bolsillo.

7 Podrás acceder al programa siempre que lo desees a través del icono de la Bandeja de sistema:





Reduce costes de impresión rellenando los cartuchos

Puedes rebajar los costes de impresión si tú mismo rellenas los cartuchos de tinta vacíos con uno de los numerosos kits de rellenado que se venden en el mercado. Casi todos ellos están fabricados por marcas "alternativas" a las de las impresoras, y tienen un coste inferior a los consumibles "oficiales".

Te mostramos cómo rellenar cartuchos de impresoras Canon, HP y Lexmark. Hemos renunciado a mostrarlo con los modelos de Epson ya que las tintas y kits para este fabricante no nos ofrecen las mismas garantías de buen funcionamiento que los otros.

Un cartucho se puede rellenar varias veces, pero no eternamente. Si la calidad de impresión no es buena a pesar de que haya bastante tinta en el depósito, lo mejor es que reemplaces el cartucho usado por uno nuevo. Tienes que tener un poco de maña para rellenar los cartuchos, ya que es necesario manipular agujas y depósitos con líquido y puedes ocasionar un pequeño "desastre" si no eres muy cuidadoso. Lo mejor es que estés preparado, y que tengas a mano un paño de cocina o un rollo de papel absorbente para poder limpiar las posibles manchas de tinta.

1 Rellenar cartuchos Canon

En este ejemplo hemos rellenado unos cartuchos originales Canon BCI-24 Black y BCI-24 Color, compatibles con los modelos de impresora S200, S300, S300 Photo, i250, i350, i450, i455 e i475D, además de la serie Pixma, así como para las impresoras de la serie SmartBase.

Te mostramos cómo se rellenan, tomando como ejemplo una Canon Pixma iP2000.

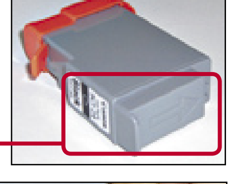
1 Primero enciende la impresora y abre la tapa:



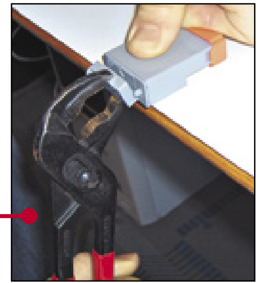
Espera unos instantes hasta que el carro con los cartuchos se desplace hasta su posición de "estacionamiento" y se detenga. Luego tira hacia ti de los cartuchos vacíos (en este caso, los de color negro):



Saca los cartuchos hacia arriba. En caso de que aún la conserves, coloca la tapa de protección de color naranja, así evitarás que se salga la tinta.

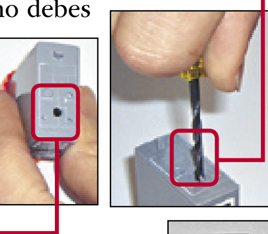


2 Primero retira la cubierta protectora para poder trabajar.
Ya que esta tapa está pegada, debes quitarla con unas tenazas. Para ello lo mejor es que coloques el cartucho en el borde de la mesa, cojas la tapa con las tenazas y la dobles.



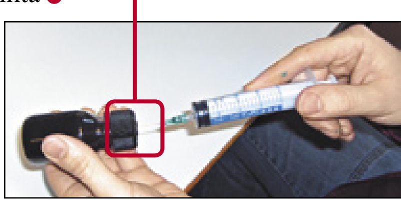
Luego puedes tirarla a la basura con total tranquilidad, pues no se puede volver a colocar en su sitio otra vez.

3 Saca el perforador de mano que está incluido en todos los kits de rellenado y úsalo para aumentar el diámetro del orificio de rellenado.



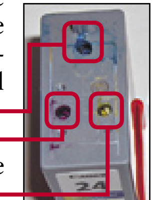
Ten en cuenta que no debes perforar muy profundamente para que no se dañe la esponja de la cámara de tinta. El resultado debe ser parecido a éste:
Con los cartuchos de tinta de color el proceso es algo distinto. Tras retirar la tapa debes agrandar estos tres orificios:

4 Coloca la aguja en una de las cuatro jeringuillas. Atraviesa la tapa de goma del contenedor de tinta

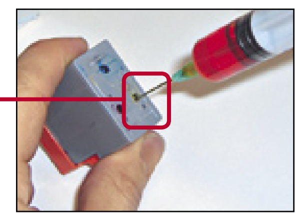


y extrae unos siete mililitros de tinta negra. En el caso de los demás colores, en cada jeringuilla hay que sacar cuatro mililitros. Ten mucho cuidado para que no entre aire en las jeringas. Al sacar la aguja del depósito de tinta, mantén fijo el embolo de la jeringuilla, pues de lo contrario la presión hará que parte de la tinta del contenedor se vuelva a absorber.

5 Introduce la aguja unos tres centímetros en el agujero que antes has aumentado. De ese modo sólo debe quedar visible un centímetro de aguja:
En el caso de los cartuchos de color, cada orificio corresponde a uno distinto. Debes introducir la jeringa con la tinta azul (cyan) aquí,
la de magenta aquí
y la de color amarillo en este agujero.



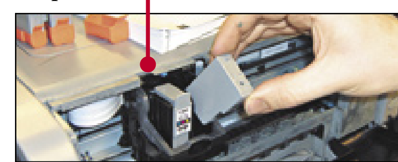
6 Si sólo necesitas rellenar los cartuchos de negro, continúa con el siguiente paso. Si no, inclina el cartucho de color de tal forma que el orificio de rellenado quede a menor altura que los demás.
Así la tinta no se correrá a un agujero que no es el suyo.



7 Inyecta lentamente la tinta desde la jeringuilla al cartucho. Observa el pequeño agujero mientras lo haces. En caso de que se vea tinta, es porque el cartucho está lleno. Saca entonces un mililitro de tinta del cartucho, de tal modo que al rellenar los demás tanques de color no se salga la tinta. Luego saca la aguja.

8 En caso de que sólo quieras rellenar el cartucho negro, sigue con el siguiente paso. En el caso de los de color llena también las distintas cámaras de tinta siguiendo los pasos **4** a **7**, con otra jeringa que no haya sido utilizada todavía.

9 Limpia con un papel absorbente los restos de tinta que puedan haber quedado alrededor del cartucho y vuelve a colocarlos en la impresora.



Presiona el tanque de tinta hacia delante hasta que quede encajado
y luego cierra la tapa de los cabezales.

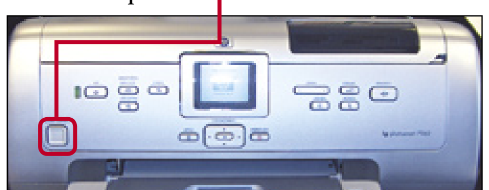
10 Si en alguna de las jeringuillas quedan restos de tinta, échala de nuevo al bote del que la sacaste. Luego desmonta la jeringa y enjuágala con abundante agua, debajo del grifo de agua.

11 La siguiente vez que vayas a imprimir se mostrará el aviso de que debes reemplazar los cartuchos. Sigue el proceso e indica al dispositivo qué cartucho es el que has cambiado.

2 Rellenar cartuchos HP

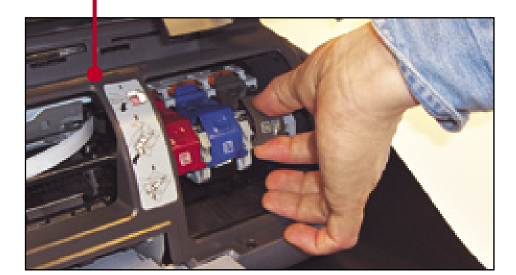
En este ejemplo hemos rellenado cartuchos originales HP 56 (negro) y 57 (color), que utilizan muchas de las impresoras de la marca HP, y la impresora utilizada ha sido una HP Photosmart 7960.

1 Enciende la impresora y presiona el botón de la izquierda

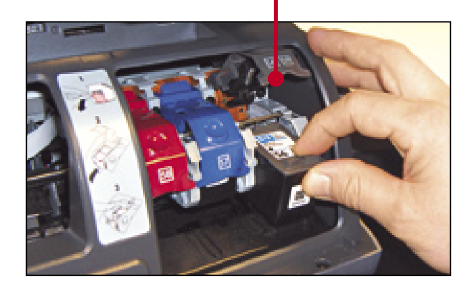


para de ese modo abrir la tapa.

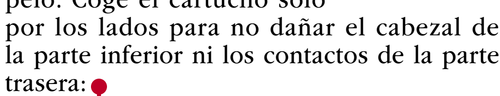
2 Retira hacia arriba la patilla de bloqueo del cartucho vacío. En el ejemplo es el negro:



A continuación saca el cartucho hacia adelante:



3 Luego retira el adhesivo del cartucho con mucho cuidado, ya que lo volverás a necesitar:



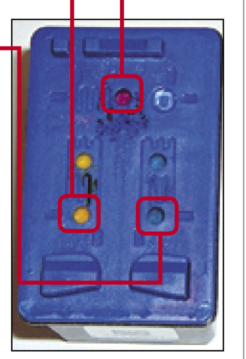
En caso de que no lo puedas despegar, caliéntala –sin excederte– con un secador de pelo. Coge el cartucho sólo por los lados para no dañar el cabezal de la parte inferior ni los contactos de la parte trasera:



4 Coloca una aguja en una de las cuatro jeringuillas del kit de rellenado y saca lentamente la tinta del depósito:

Ten mucho cuidado de que no entre nada de aire en la jeringa, nunca debes provocar burbujas dentro del cartucho. En caso de que pasara, lo mejor es que vuelvas a echar de nuevo la tinta en el depósito y la cargues de nuevo.

5 Ahora debes colocar la tinta sólo en el agujero adecuado. En el caso del cartucho de negro es éste: .



La tinta magenta va a este orificio , la de color amarillo a éste y la tinta de color cyan, a éste .

Introduce la aguja en el cartucho hasta que sólo queden visibles unos dos centímetros:

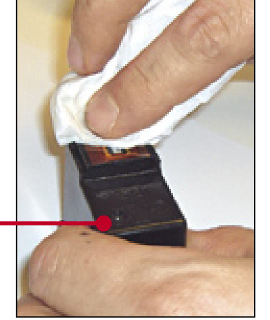


Para que la tinta se pueda introducir con más facilidad, saca un poco la aguja.

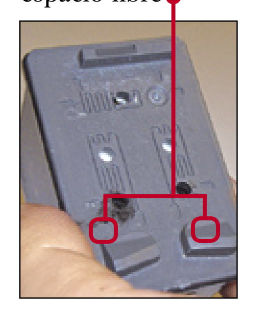
6 Cuando rellenas un cartucho de color, mantenlo ligeramente inclinado. El agujero de rellenenado debe estar situado a menor altura que los otros, para evitar el riesgo de que caiga tinta en ellos. Luego introduce lenta y cuidadosamente la tinta en los compartimientos de color. Ten en cuenta que, en caso de que se vea tinta, el cartucho ya está lleno. Saca de nuevo un mililitro de tinta para que no rebose a los demás orificios y extrae la jeringuilla. ¿Has vaciado del todo la jeringa, pero aún no se ve nada de tinta en el agujero? Entonces el tanque no está lleno del todo. Vuelve a cargarla y continúa con el proceso.

7 En caso de que estés cargando cartuchos de color, repite los pasos **4** a **6** con los otros colores. Para ello utiliza una jeringuilla diferente.

8 Echa un poco de líquido limpiador que debe incluir el kit en un papel suave y que no deje pelusas, y empléalo para limpiar los cartuchos y los cabezales de la parte inferior:



9 Vuelve a colocar el adhesivo que has quitado al principio. Asegúrate de dejar espacio libre

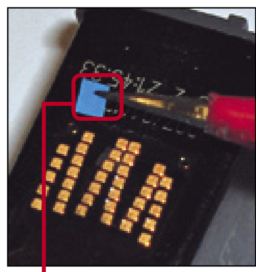




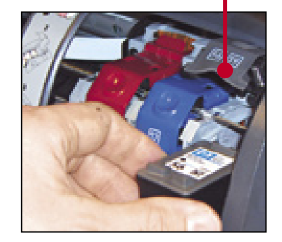
alrededor de las "salidas de aire" .

10 En caso de que quede algo de tinta en la jeringa, devuélvela al recipiente. Luego desmonta las jeringuillas y lávalas a conciencia debajo del grifo.

11 La impresora dispone de una "memoria" para los cartuchos de tinta y recuerda que uno de los cartuchos está vacío. Para que el tanque de tinta relleno sea aceptado, debes "engañar" a la impresora. Corta para ello un poco de papel celo o cinta aislante de un tamaño de 2x2 milímetros y pégalo a la parte lateral del cartucho, en el contacto .



12 Coloca de nuevo el cartucho en la impresora





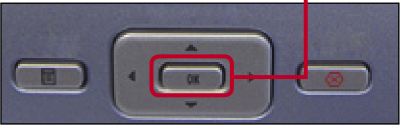
y cierra la pestaña de seguridad

Cierra luego la tapa de la impresora. Espera al menos un minuto y luego saca de nuevo los cartuchos.

13 Retira la cinta adhesiva que has utilizado antes y colócala sobre el contacto .

Repite el paso **12** y a continuación quita la cinta de los contactos.

14 Coloca de nuevo los cartuchos, baja la tapa y presiona la tecla .

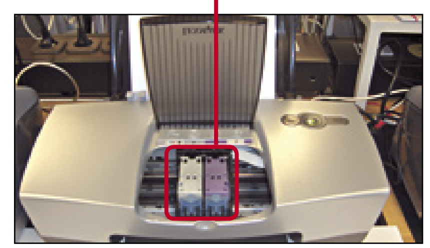


La impresora imprime ahora una página y ya reconoce a los cartuchos rellenados como si fueran nuevos. En caso de que el ordenador haya mostrado un aviso de fallo durante los pasos del **11** al **13**, reinícialo.

3 Rellenar cartuchos Lexmark

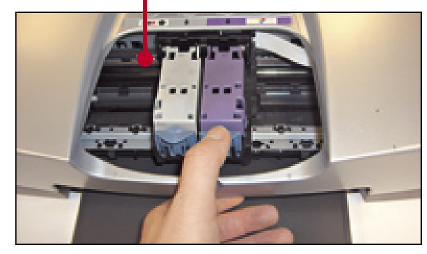
Hemos usado para este ejemplo los cartuchos con los números 32 (negro), 33 (color), 34 (negro) y 35 (color), empleados por las impresoras Lexmark P910, P6200, X5250, X7100 y Z815, que es la que hemos empleado.

1 Antes de empezar, conecta la impresora y abre la tapa.



El carro con los cartuchos se coloca automáticamente en el centro, en la posición de “estacionamiento”.

2 Para rellenar, por ejemplo, el cartucho de color que está a la derecha, mueve antes el cierre azul con una ligera presión hacia adelante.



De esa forma salta la tapa del cabezal. Empuja del todo hacia arriba y extrae hacia delante el cartucho del soporte.

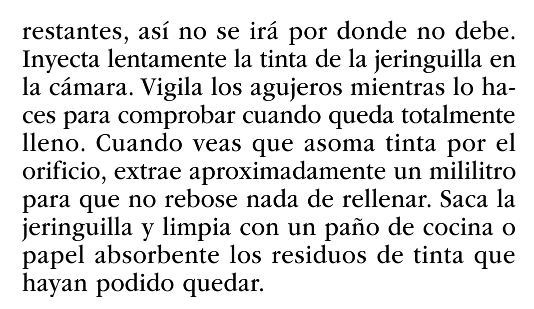


Sujeta el cartucho por los bordes laterales para no dañar los cabezales de impresión de la parte inferior y la conexiones de la parte trasera.

3 Cuando sólo quieras cambiar uno de los cartuchos, deberás dejar los otros donde están. De esa forma no se secará la tinta del cabezal. Para eso aprieta la tapa del cabezal de impresión,

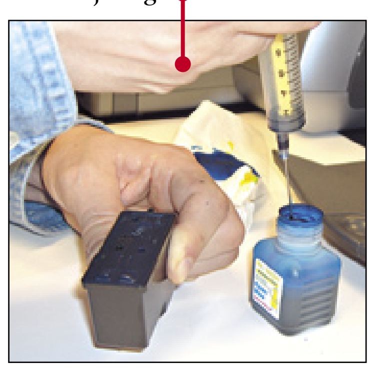


hacia abajo, hasta que se encaje. Cierra la tapa protectora y desconecta de nuevo la impresora.



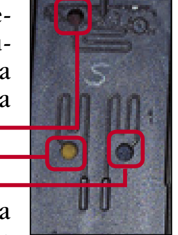
4 Desprende cuidadosamente una de las esquinas de la pegatina y tira de ella lentamente y de forma uniforme.

5 Coge el depósito de tinta del set de rellenado. Luego inserta una aguja en una de las cuatro jeringuillas. Finalmente abre un depósito de color, por ejemplo el cyan, y levanta por completo el émbolo de la jeringa



Ten cuidado que no entre nada de aire en ella. Si esto ocurriera, vuelve a echar toda la tinta en el recipiente y levanta otra vez lentamente el émbolo de la jeringuilla. No es muy aconsejable tratar de expulsar hacia arriba el aire contenido en la aguja, eso casi siempre hace que salpique la tinta fuera.

6 Ahora tienes que echar la tinta por el orificio adecuado. Para llenar los cartuchos de color 33 y 35 de la marca Lexmark pon la tinta magenta aquí,
la amarilla en este orificio
y la de color cyan aquí.



Los cartuchos 32 y 34 de la tinta negra tienen también tres orificios, pero como aquí sólo hay un tanque de tinta, para rellenar puedes usar cualquiera de ellos.
Mete la aguja hasta aproximadamente la mitad de la altura del cartucho en la esponja que hay colocada en el tanque de tinta. Una vez que has inyectado con cuidado la tinta, saca de nuevo la jeringuilla:



7 Coloca el cartucho ligeramente inclinado para que la abertura por la que quieres meter la tinta quede más abajo que las restantes, así no se irá por donde no debe. Inyecta lentamente la tinta de la jeringuilla en la cámara. Vigila los agujeros mientras lo haces para comprobar cuando queda totalmente lleno. Cuando veas que asoma tinta por el orificio, extrae aproximadamente un mililitro para que no rebose nada de rellenar. Saca la jeringuilla y limpia con un paño de cocina o papel absorbente los residuos de tinta que hayan podido quedar.

8 ¿Has vaciado por completo la jeringuilla en el tanque de tinta, pero no ves tinta por el orificio? Eso quiere decir que aún no está lleno. Repite el paso **7** hasta que la cámara quede repleta. Vierte en su recipiente la tinta que quede en la jeringuilla y ciérralo.

9 Si lo que has llenado es el cartucho negro, continúa con el siguiente paso. En el caso de los cartuchos de color, rellena las restantes cámaras de tinta repitiendo los pasos del **5** al **8** con las otras jeringuillas.

10 Desmonta las jeringuillas y lávalas a fondo con agua corriente.

11 Ahora ya puedes volver a imprimir con los cartuchos rellenos. No obstante, existe el peligro de que al principio la impresión resulte un poco defectuosa porque la tinta no esté distribuida de forma uniforme en las esponjas de los tanques de color. En tal caso debes colocar los cartuchos sobre un plato viejo, con las aberturas de llenado hacia arriba y dejarlos así durante unas horas. Después limpia cuidadosamente el cabezal de la parte de abajo del cartucho utilizando un paño y el líquido limpiador que incluye el kit de rellenado.

12 Conecta la impresora, levanta la tapa y desprende, como se indica en el paso **2**, el soporte del cabezal de impresión. Coloca el cartucho de nuevo y aprieta el soporte hacia abajo



hasta que encaje. Cierra la tapa.

13 El cartucho de tinta ahora está lleno, pero la impresora todavía no lo reconoce, por lo que al intentar imprimir te informará de que el cartucho está vacío. Puedes ignorar ese aviso, porque la impresora funcionará sin problemas y no volverá a advertirte hasta que la tinta se haya vuelto a agotar. Y eso lo podrás descubrir tú mismo cuando observes que se va debilitando el color de la imagen impresa.



+
- Robusto y seguro
- Calidad de la pantalla
- Rendimiento con aplicaciones

–
- Precio
- Rendimiento con juegos

Puedes adquirir este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta la página web www.dell.es

Dell Latitude D620

A simple vista, resulta difícil apreciar las ventajas de este ordenador. Parece un portátil demasiado caro para sus características. Sin ir más lejos, en la página del propio Dell es fácil encontrar prestaciones básicas similares en otros modelos (o incluso mejores) a precio más asequible.

La clave está en otro tipo de elementos. La gama Latitude está orientada a usos profesionales, en sus configuraciones buscan robustez y seguridad.

Incopora un lector de huella digital para impedir accesos no autorizados. Además, se trata de un portátil a prueba de golpes y de líquidos, capaz de superar las pruebas más duras. La fiabilidad se completa con una garantía a domicilio de tres años

Dispone de un procesador Initel Core Duo y de 2Gb de RAM, lo que asegura un gran rendimiento, además de una pantalla de gran calidad, un buen disco duro y la imprescindible regrabadora de DVDs. Dispone de conexiones inalámbricas WiFi y Bluetooth. Y su ranura para SIMs 3G garantiza el acceso a Internet de alta velocidad desde prácticamente cualquier sitio donde estés.

Especificaciones técnicas

Procesador: Fabricante y modelo	Intel Core Duo T2500
Frecuencia de reloj, (nombre clave)	2 GHz
Memoria caché: nivel-1 (Data-Code)/nivel-2	32Kb - 32Kb / 2.048 Kb
RAM: Cantidad instalada, tipo	2.048 Mb, DDR 2
Fabricante, cantidad de módulos utilizados, CL	Samsung, 2 módulos, 5
Unidad óptica: Fabricante y modelo	Sony DVD+-RW DW-Q58A
Lectura CD/DVD	24X/8X
Grabación CD-R/CD-RW	24X/24X
Grabación DVD-R/DVD-RW	8X/6X
Grabación DVD+R/DVD+RW	8X/6X
Grabación DVD+R9 DL	4X
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	80 Gb/S-ATA 133
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Hitachi HTS 721080G95A00/5.400 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, memoria	Intel 945GM Express Chipset Family, 224 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Sigmatel High Definition Audio
Altavoces: cantidad	2
Placa base: fabricante, modelo	Dell TD761
Chipset North, South/BIOS	Intel i945GM Intel 82801 GHM
Tarjeta de red: fabricante y modelo, velocidad	Broadcom NetXtreme 57xx Gigabit Controller100 Mbits/seg
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo, velocidad	Intel Pro Wireless 3945ABG / 54 Mbit/seg
Módem: fabricante y modelo	Conextant HDA D110 HDC V.92 Modem
Tarjeta sintonizadora de TV	No tiene

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 30

	Nota		
Fabricante		**Dell**	
Modelo		**Latitude D620**	
Procesador	**15,00%**		**8,05**
Velocidad con aplicaciones	10,00%	Alta (94,59%)	8,03
Velocidad de codificación a DivX	3,00%	Muy alta (89,35%)	9,04
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.)	2,00%	Normal (5 minutos 19 segundos)	6,68
Tarjeta gráfica	**10,00%**		**4,00**
Velocidad con juegos	8,00%	Baja (30,35%)	4,50
Salidas de vídeo	2,00%	1xVGA	2,00
Resolución máxima		1.440 x 900	
Calidad de la pantalla	**10,00%**		**6,68**
Tipo	5,00%	15,1 pulgadas	6,36
Calidad de la imagen	5,00%	Normal	7,00
Disco Duro/RAM	**10,00%**		**6,90**
Capacidad del disco duro	5,00%	Normal (74,5 Gb)	5,64
Velocidad de giro	1,00%	Normal (5.400 revoluciones/minuto)	6,10
Memoria RAM instalada		Samsung, DDR 2 CL5/2 módulos	
Memoria disponible/máxima	4,00%	2.048 Mb/2.048 Mb	8,67
Unidad óptica	**14,00%**		**6,99**
Velocidad de copia de 700 Mb de un CD al disco duro	1,00%	Normal (5 minutos 39 segundos)	6,34
Velocidad de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%	Lenta (13 minutos 54 segundos)	3,36
Tiempo empleado para importar sonido al disco duro (80 min.)	1,00%	Lenta (6 minutos 34 segundos)	3,92
Formatos grabables		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW/Dual Layer +R	
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW	2,00%	Lenta (6 minutos 5 segundos / 7 minutos 23 segundos)	4,59
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD-R/DVD-RW	2,00%	Rápida (16 minutos 11 segundos / 29 minutos 28 segundos)	7,18
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD+R/DVD+RW	2,00%	Rápida (16 minutos 59 segundos / 26 minutos 13 segundos)	7,41
Velocidad de grabación de 8,61 Gb de datos del disco duro a DVD+R9 DL	1,00%	Normal (43 minutos 18 segundos)	5,82
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones CD-R	1,00%	Ninguno	10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD-R	1,00%	Ninguno	10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R	1,00%	Ninguno	10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R DL	1,00%	Ninguno	10,00
Tarjeta de sonido	**2,00%**		**3,68**
Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango de reproducción de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido en salida analógica/digital)	1,00%	Normal (0,44 dB/-0,71 dB / no dispone de salida digital)	3,47
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD, medido en la salida analógica/digital)	1,00%	Muy pocas (-83,8 dB/0,0036 % / no dispone de salida digital)	3,88
Conexiones	**6,00%**		**7,10**
Cantidad total de conexiones	4,00%	Normal	5,65
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal/lateral del ordenador?		2 x USB 2.0, 1 x Micrófono, 1 x Auriculares, 1 x PCCard	
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del ordenador?		1 x RJ-45, 1 x RJ-11, 2 x USB, 1 x VGA, 1 x Paralelo	
¿Dispone de conexión para aparatos inalámbricos? (IR/Wi-Fi/Bluetooth)	1,00%	Sí/sí (54 Mbit/seg)/sí	10,00
¿Dispone de módem?	1,00%	Conextant HDA D110 HDC V.92 Modem	10,00
Ruido, consumo	**8,00%**		**8,12**
Ruido del sistema	6,00%	Casi inapreciable	8,00
Consumo eléctrico (proceso medio/en Standby/apagado)	2,00%	Escaso (31,6 / 24,5 / 0 W)	8,46
Manejo	**7,00%**		**5,67**
Software incluido	4,00%	Microsoft Windows XP Professional, Symantec Norton Antivirus, Cyberlink PowerDVD	6,30
Manual de instrucciones	2,00%	Escaso, en castellano	4,25
Puesta en funcionamiento	1,00%	Normal	6,00
Otros	**12,00%**		**5,02**
Autonomía (carga completa/una hora de carga)	5,00%	Una hora 48 minutos / una hora 6 min.	5,04
Teclado (superficie, botones)	1,00%	28,8 x 13,5 cm / 7 botones adicionales	7,93
Touchpad (superficie, botones)	1,00%	6,8 x 4 cm / 4 botones en total	8,50
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	2,00%	No dispone de lector de tarjetas	0,00
Ranuras de expansión sin utilizar	1,00%	1 x PCCard	3,50
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%	33,4 x 3,5 x 23,4 cm	8,04
Peso	1,00%	2,44 kg	7,12
Servicio	**6,00%**		**7,67**
Duración de la garantía	3,00%	Bien (36 meses)	8,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en domicilio	7,00
Teléfono de ayuda	1,00%		6,00
Servicio Online		www.dell.es	
Nota parcial	**100,00%**		**6,50**
Correcciones positivas/negativas		Identificación por huella dactilar	+0,05
		Ranura tarjeta SIM 3G	+0,20

Calidad	**Bien** ←	**6,75**
Precio/Calidad	**Suficiente**	
Precio	**1.899 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	**1.899 : 6,75 = 279,26 = Suficiente**	



+
- Tamaño
- Accesorios
- No necesita alimentación externa

−
- Dificultades para introducir documentos correctamente
- No dispone de previsualización

Puedes adquirir este escáner portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta la página web www.umd.es

Genius CP SF600

Comprar un escáner es siempre algo complicado. No porque no existan buenos dispositivos (la calidad de digitalización suele ser bastante buena), ni porque su precio sea excesivo (hay muchas alternativas por menos de 100 euros). Su principal problema es que realizan una función muy específica, no especialmente útil para muchos usuarios, y que ocupan espacio extra encima de la mesa. La conjunción de ambos aspectos hace que, hoy día, quien no está seguro de necesitar un escáner, o quien sólo lo va a usar de vez en cuando, opte por adquirir un multifunción.

La mayoría de los escáneres se enfrenta a esta competencia ofreciendo funciones adicionales (como los adaptadores de transparencias), mayor cantidad de software y, por lo general, mayor calidad de imagen. Genius CP SF600 la combate con dos armas distintas, movilidad y reducidas dimensiones.

Es un escáner diseñado para ocupar el menor espacio posible. Además de su pequeño tamaño, cuenta con accesorios destinados a que "moleste" todavía menos, como un soporte de pared y una "base" para colocarlo encima de la mesa. Está pensado para que uno lo pueda llevar consigo a todas partes. Pesa muy poco, no necesita alimentación externa (la obtiene de la conexión USB con el ordenador), y se incluye una bolsa de transporte.

Tampoco se queda manco a la hora de digitalizar imágenes. La calidad que ofrece es superior a alguno de los dispositivos de sobremesa que analizamos en el número 202. Eso sí, su manejo es un poco más complicado, ya que a menudo cuesta un poco de trabajo introducir la página de manera correcta.

Gracias a su soporte es posible tenerlo encima de la mesa sin ocupar mucho espacio.

Dispone de una bolsa para poder transportarlo cómodamente.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 30

	Nota		
Fabricante		**Genius**	
Modelo		**CP-SF600**	
Tipo de conexión/tamaño máximo de muestra		USB 2.0	
Calidad en color	**35,00%**		**3,86**
Digitalización de fotografías (máxima calidad)	20,00%	Buena reproducción de detalles, reproducción de los colores normal,regular reproducción de los grises	6,75
Digitalización de diapositivas (máxima calidad)	10,00%	Digitalización no posible	0,00
Digitalización de negativos (máxima calidad)	5,00%	Digitalización no posible	0,00
Calidad en B/N	**17,00%**		**4,93**
Digitalización de fotografías (máxima calidad)	6,00%	Buena reproducción de detalles, regular reproducción de los grises	6,98
Digitalización de negativos (máxima calidad)	4,00%	Escaneo no posible	0,00
Reproducción de textos (600 ppp)	7,00%	Reproducción de caracteres normal	6,00
Velocidad	**15,00%**		**5,40**
Previsualización de DIN-A4	1,00%	Previsualización no posible	0,00
Previsualización de diapositivas en color	1,00%	Previsualización no posible	0,00
Página DIN-A4 en color (a 300 ppp resolución óptica)	6,00%	Rápido (1 minuto 10 segundos)	7,78
Diapositiva en color (a 2.400 ppp resolución óptica)	3,00%	Digitalización no posible	0,00
Página DIN-A4 de texto (a 300 ppp resolución óptica)	4,00%	Rápido (1 minuto 10 segundos)	8,57
Ecología/salud	**7,00%**		**9,43**
Ruido en funcionamiento (al escanear)	2,00%	Casi inapreciable	8,00
Consumo eléctrico en funcionamiento/en Standby/apagado (coste eléctrico por año)	5,00%	No requiere alimentación externa	10,00
Manejo	**6,00%**		**6,45**
Puesta en funcionamiento	2,00%	Fácil	8,00
Manual de instrucciones	3,00%	Escueto, en castellano	6,00
Teclas de función directa (cantidad y tipo)	1,00%	Copia, e-mail, escanear	4,67
Equipamiento	**10,00%**		**6,57**
Programa de tratamiento de imágenes incluido	7,00%	Presto! Page Manager 4.2, NewSoft Mr.Photo 3.0	6,55
Programa de reconocimiento de caracteres (OCR) incluido	3,00%	Cardiris 3 BCR Software, ABBYY FineReader 5.0 Sprint OCR	6,60
Otros	**2,00%**		**7,71**
Superficie de digitalización útil: ancho x alto	2,00%	Grande (216 X 279 mm)	7,71
Máxima resolución óptica (según el fabricante)	0,00%	600 dpi	
Máxima resolución interpolada (según el fabricante)	0,00%	1.200 dpi	
Máxima profundidad del color (según el fabricante)	0,00%	48 bits	
Tipo de módulo de transparencia	0,00%	No dispone de módulo de transparencias	
Drivers incluidos	0,00%	Windows	
Tamaño (posición funcional: ancho x alto x grosor	0,00%	274 x 47 x 34 mm	
Servicio	**8,00%**		**5,00**
Duración de la garantía	4,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el distribuidor	8,00
Teléfono de ayuda	2,00%	902 128 256	0,00
Servicio online	0,00%	www.geniusnet.com	
Nota parcial	**100,00%**		**5,26**
Correcciones		Algunas veces se hace difícil digitalizar un documento correctamente	-0,10
Calidad		**Bien**	**5,16**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**59,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		59,95 : 5,16 = 11,61 = Bien	



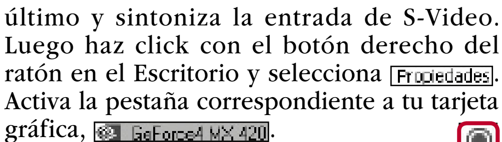
Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones relacionadas con hardware que llegan a nuestra Redacción. En esta sección de la revista damos respuesta a tus preguntas y dudas más frecuentes que te pueden surgir. Si tú también tienes algún problema con cualquier tipo de dispositivo, escríbenos.

El PC en el televisor

Pregunta: me gustaría poder ver la pantalla del PC en el televisor, porque me he comprado una pantalla LCD para el salón y quisiera que mis hijos jugaran allí. Mi tarjeta gráfica dispone de salida de televisión y he instalado los últimos controladores para mi tarjeta GeForce 4 MX 460 pero no consigo activar la entrada "clonar" que hay en el cuadro de diálogo correspondiente. No me atrevo a llevar el PC hasta el salón y preparar la instalación allí porque no funciona la clonación ¿Me podéis decir porqué ocurre esto? / Luis Tomás, (vía email)

Respuesta: la mayoría de las tarjetas gráficas que disponen de salida de televisión tienen también la denominada salida "inteligente". Es decir, ésta detecta cuándo hay conectado un dispositivo en la salida del televisor y cuándo no. En otras palabras, si intentas preparar la configuración del PC sin conectar el cable S-Video (es la opción más habitual) al televisor encendido y al PC, el software probablemente no le permitirá configurar la clonación de la pantalla, porque detecta que no hay dispositivo.

1 Así que lo primero conecta el cable S-Video (o el que corresponda a tu caso) a la tarjeta y al televisor. Enciende ahora este último y sintoniza la entrada de S-Video. Luego haz click con el botón derecho del ratón en el Escritorio y selecciona Propiedades. Activa la pestaña correspondiente a tu tarjeta gráfica, GeForce4 MX 420.



2 Despliega el menú lateral con un click sobre ● y luego selecciona la entrada denominada como ●.

Verás así ahora la siguiente ventana ●.



3 En la parte central del cuadro de diálogo de la derecha verás diversas posibilidades de configuración ●.



Selecciona Clonar con un click para que la imagen que aparezca en la salida de TV sea idéntica a la que se muestra en la pantalla del PC. Ya puedes pulsar sobre Aceptar y, tras un breve parpadeo, la imagen del PC aparecerá también en la tele.

Actualizar los controladores de la tarjeta gráfica

Pregunta: lo cierto es que nunca me había preocupado del asunto hasta hace unas semanas en que me compré una cámara digital y comencé a interesarme por el mundo del retoque fotográfico. Y ahí es cuando me di cuenta de que mi pantalla sólo muestra 256 colores. Naturalmente intenté cambiar la configuración pero resulta que eso es imposible en mi caso. No tengo ninguna opción de más de 256 colores. Según el manual, la tarjeta es compatible con 16,7 millones de colores, pero no hay forma de conseguir que salga la entrada apropiada. ¿Se ha estropeado la tarjeta? / María Gómez, (Soria)

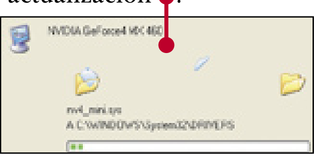
Respuesta: lo más probable es que no se trate tanto de un problema de hardware, como que sea uno de software. El primer paso consiste en actualizar los controladores de la tarjeta gráfica, para asegurarse de que éstos son la última versión disponible y por consiguiente no presentan problemas de "antigüedad". También una actualización de las bibliotecas DirectX de Microsoft puede ayudarte a eliminar muchos de estos problemas puntuales y que (aparentemente) tienen poca lógica. Te indicamos todo el proceso a seguir.

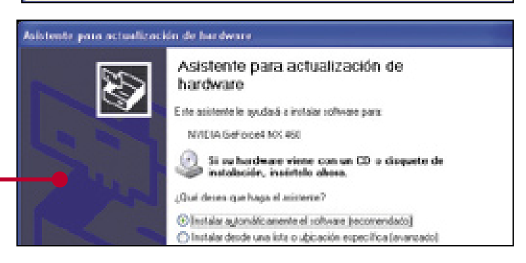
1 En primer lugar debes descargar los controladores más actuales desde el sitio web del fabricante de tu tarjeta gráfica. Si están comprimidos en un fichero zip, por ejemplo, extrae su contenido en una carpeta de tu elección. Después haz click con el botón derecho del ratón sobre el icono ●. Selecciona la entrada Propiedades y activa la pestaña Hardware. Para terminar, haz click en Administrador de dispositivos.

2 Una vez ya abierto el administrador de dispositivos, localiza así la entrada Adaptadores de pantalla y despliégala con un click sobre el signo + que tiene delante. Activa la entrada correspondiente a tu tarjeta gráfica, NVIDIA GeForce4 MX 460.

3 Haz click con el botón derecho del ratón sobre la misma y selecciona la entrada Actualizar controlador que aparece en el menú contextual. Aparecerá el asistente de hardware ●. Selecciona Instalar desde una lista o ubicación específica (avanzado) y pulsa sobre el botón Siguiente >.

4 En la siguiente ventana haz click en Examinar y busca la carpeta en la que has almacenado los controladores que te has descargado. Luego pulsa en Siguiente >. Espera a que se realice la actualización ●. Después pulsa en Finalizar. Lo más probable es que tengas que reiniciar el PC, de modo que pulsa sobre ●.







Dirección postal: C/ Los Vascos nº 17 28040 Madrid
E-Mail : expertos@computerhoy.com
Fax: 902 11 86 31

Dudas frecuentes en:

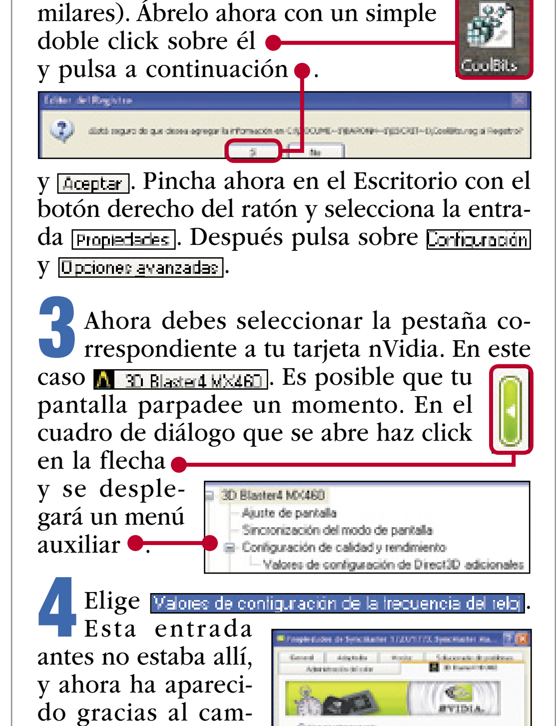
Overclocking en la tarjeta gráfica

Pregunta: me han dicho que algunas tarjetas de nVidia permiten hacer *overclocking* para conseguir más rendimiento en los juegos. Quiero intentarlo en la mía, una GeForce 6 6600, pero tengo miedo de hacer algo mal. ¿Cuánto se puede subir la frecuencia de reloj sin peligro?, ¿puedo estropear la tarjeta con el overclocking? / Rebeca Martínez, (Madrid)

Respuesta: tanto las tarjetas que llevan un chip nVidia como las que pertenecen a ATI suelen permitir lo que se llama *overclocking*. Es decir, la aceleración de la frecuencia de reloj de la tarjeta, con lo que ésta es capaz de procesar más información por segundo. Debes ser muy cuidadosa con el *overclocking*, ya que también incrementa la temperatura de funcionamiento de la tarjeta y puede acabar dañando el chip si lo expones al límite.

1 Si tienes una tarjeta gráfica nVidia es tan sencillo como activar una clave determinada en el Registro de Windows. Accede a la página http://www.overclockers.com.au/files/CoolBits.reg y aparecerá la ventana de descargas. Pulsa Guardar, selecciona una carpeta de destino y pulsa de nuevo sobre Guardar.

2 Se trata de un fichero de configuración del Registro que activa el cuadro de diálogo con las posibilidades de *overclocking* en las tarjetas de la familia nVidia (GeForce y similares). Ábrelo ahora con un simple doble click sobre él y pulsa a continuación Sí y Aceptar. Pincha ahora en el Escritorio con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada Propiedades. Después pulsa sobre Configuración y Opciones avanzadas.



3 Ahora debes seleccionar la pestaña correspondiente a tu tarjeta nVidia. En este caso 3D Blaster4 MX460. Es posible que tu pantalla parpadee un momento. En el cuadro de diálogo que se abre haz click en la flecha y se desplegará un menú auxiliar.

4 Elige Valores de configuración de la frecuencia del reloj. Esta entrada antes no estaba allí, y ahora ha aparecido gracias al cambio en el Registro de Windows. Visualizarás este cuadro de diálogo. Activa la entrada Sobremarcación manual y podrás mover los reguladores centrales de la ventana.

5 No realices cambios muy bruscos para comenzar. Sube la frecuencia de 10 en 10 MHz y luego trabaja con el equipo durante un buen tiempo, para asegurarte de que son estables. Luego puedes intentar otro incremento de 10 MHz. Si ves que el equipo se cuelga, vuelve al valor anterior y comprueba si funciona bien. Nunca incrementes los dos reguladores a la vez (los de la ventana anterior), porque no sabrás cuál es el que ha causado los problemas.

6 También tienes la posibilidad de probar los cambios sin cerrar la ventana. Hazlo con un click sobre Probar cambios. Verás un aviso que puedes cerrar con un click en Aceptar.



Durante unos segundos la tarjeta probará con esa configuración y podrás ver el progreso en pantalla. Si no ha ocurrido nada durante la prueba, pulsa el botón Aceptar. Te recomendamos probarlo durante un día o dos, antes de realizar nuevos cambios.

Problemas de visualización en un juego

Pregunta: me he aficionado al juego Doom 3, pero tengo algunos problemas de visualización que no termino de resolver con ninguna de las configuraciones del juego. Por ejemplo, desaparecen texturas y sombras. Tengo un Pentium 4 a 3 GHz y una tarjeta gráfica con 256 MB, lo que debería ser suficiente para el juego. Además, acabo de actualizar los controladores a la última versión disponible. ¿Estoy olvidando algo? / Pedro Hidalgo (Alcázar de San Juan)

Respuesta: como ya has probado y modificado los controladores de la configuración del juego, nos inclinamos a pensar que se trata de una cuestión de ajuste del perfil apropiado para el juego. Las tarjetas más modernas tienen numerosas posibilidades de rendimiento y en ocasiones los juegos no son capaces de seleccionarlas apropiadamente desde el sistema operativo. Sin embargo, puedes probar con un perfil determinado antes de jugar, con lo que todas las funciones necesarias estarán activadas y todas las superfluas apagadas. Esto incrementa el rendimiento del juego.

1 Para modificar el perfil de funcionamiento de la tarjeta gráfica debes abrir la ventana Propiedades de Pantalla con un click del botón derecho del ratón sobre el Escritorio, seguido de Propiedades. Luego pulsa en Configuración y Opciones avanzadas, y pincha 3D Blaster4 MX460.

2 En el menú lateral selecciona la entrada Configuración de calidad y rendimiento. Inicialmente hay una serie de valores predeterminados, pero puedes elegir la configuración necesaria para muchos programas en particular. Así que despliega la lista y selecciona así la entrada doom3.exe [Doom 3]. Luego haz click sobre Aceptar y ya podrás jugar sin ningún tipo de problema de visualización para ese juego.

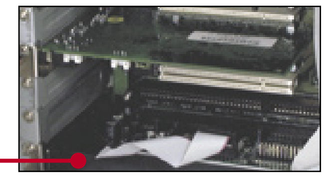
Fallos intermitentes en la imagen del monitor

Pregunta: desde hace un tiempo mi PC se "cuelga" cada vez con más frecuencia. He descubierto que es a causa de la tarjeta gráfica, porque poco antes de "congelarse" la imagen comienza a hacer efectos extraños. Se distorsiona, se "corta", aparecen bloques cuadrados de colores y cosas por el estilo.
El problema es que no hay una regla clara. A días el PC se cuelga tres veces y otros días ninguna. Ahora no sé si tengo que cambiar la tarjeta porque se ha estropeado o si se trata de un problema de software. Los controladores son los más actuales que he encontrado. / Roberto Serna, (vía email)

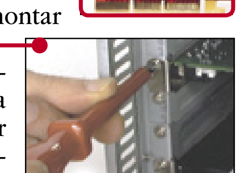
Respuesta: inicialmente no parece un problema de software, aunque lo esporádico de los errores parece sugerirlo. Sin embargo, el detalle de que la imagen se "corrompa" poco antes de que el PC se cuelgue apunta, efectivamente, a que se trata de la tarjeta gráfica que sufre algún problema.
Lo más probable es que el ventilador de la misma haya dejado de funcionar y que, cuando la tarjeta alcanza una temperatura excesiva, se cuelga. En función de la carga de trabajo a la que esté sometida y la temperatura ambiente, el número de fallos puede ser menor o mayor, según nos comentas. Sustituir el ventilador de la tarjeta gráfica no suele ser problemático, pero, si no lo has hecho nunca, lo mejor es que lleves el PC a un servicio técnico. Eso sí, para averiguar primero si realmente se trata de eso, debes abrir el PC.

1 En primer lugar desenchufa el cable de alimentación eléctrica y quita los tornillos de la parte trasera o delantera, o abre las pestañas o mecanismo de cierre de la caja. Muchas de las cajas modernas no necesitan herramientas para su apertura.

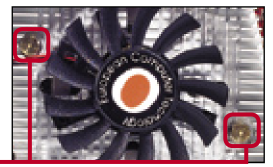
2 Luego localiza la tarjeta gráfica en el interior del PC. Si tienes dudas, se trata de la tarjeta a la que va el cable del monitor en la parte exterior. Vuelve a conectar el cable de alimentación al ordenador.



3 Enciende el PC y observa si el ventilador de la tarjeta gira o no. Si no es así, apaga el PC de nuevo y procede a desmontar la tarjeta para sustituir el ventilador. O bien cierra la caja de nuevo, a fin de llevar el PC a un servicio técnico. En el caso en que te decidas por el cambio de ventilador, lo mejor es que lleves la propia tarjeta a la tienda, para que te busquen un ventilador apropiado.



4 Para sustituirlo, generalmente debes "soltar" algunas pestañas o incluso tornillos. No olvides desenchufar el cable de alimentación. Luego coloca el nuevo ventilador, enchúfalo a la tarjeta y reinstala la tarjeta en el ordenador. No lo cierres todavía, enciéndelo y verifica que el ventilador realmente funciona. Para terminar, ya puedes cerrar la caja.



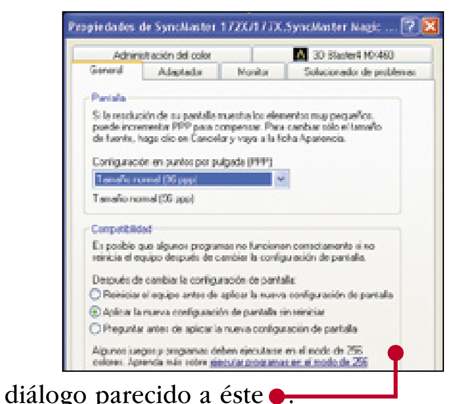
Frecuencia de refresco

Pregunta: tengo que pasar muchas horas ante la pantalla (tengo un monitor de tubo CRT de 19 pulgadas) porque soy diseñador. El problema es que últimamente se me cansa la vista mucho. He intentado reducir el brillo y el contraste todo lo posible, pero entonces no puedo apreciar bien los colores en pantalla. Me han dicho que si incremento el refresco de pantalla no se me cansará tanto. ¿Es cierto? Y si lo es, ¿cómo debo cambiar la configuración de pantalla? / Antonio Moreno, (Zarautz)

Respuesta: no te han engañado. En el caso de los monitores CRT, el refresco tiene que ver directamente con el cansancio visual ya que se traduce en un parpadeo imperceptible a simple vista. Sin embargo, el ojo y el cerebro lo notan y tras largas horas se produce el típico cansancio de la vista y el enrojecimiento de los ojos. Al incrementar la velocidad de refresco de la pantalla, la imagen se dibuja más veces por segundo en el monitor y eso reduce el parpadeo sensiblemente, redundando en un menor cansancio, ya que la imagen es de este modo mucho más estable.

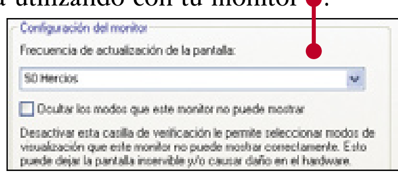
1 Abre las propiedades de pantalla con clicks sobre Inicio, Panel de control y un doble click en Pantalla. Luego activa la pestaña Configuración.

2 Busca el botón Opciones avanzadas y haz ya click en él. Se abrirá un cuadro de diálogo parecido a éste.



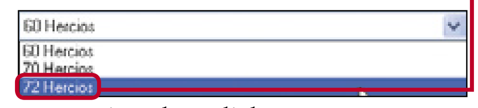
Activa la pestaña denominada como Monitor para acceder a las propiedades que tienen que ver con el monitor.

3 En el centro verás una lista con la frecuencia de actualización que la tarjeta está utilizando con tu monitor.

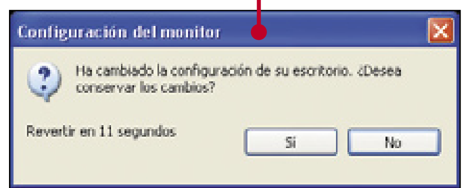


Es decir, el número de veces por segundo que refresca el contenido de la pantalla. Despliégala con un click sobre y verás de este modo todas las frecuencias de actualización que tu tarjeta gráfica permite.

4 Sin embargo, algunas podrían dañar a tu monitor, si no es compatible con ellas. Por este motivo, cierra la lista de nuevo y activa la casilla Ocultar los modos que este monitor no puede mostrar. Ahora despliega la lista una vez más y selecciona la frecuencia más alta que aparezca.



Para terminar haz click en Aceptar para que se haga el cambio. Tu pantalla parpadeará y verás el siguiente aviso.



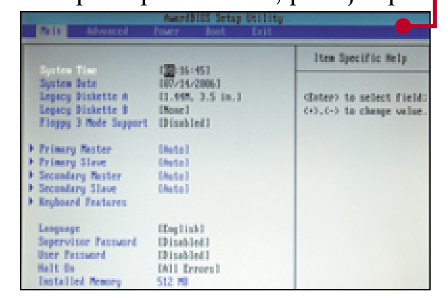
Si todo se ve bien, puedes pulsar sobre Sí y se aceptará el cambio. Después cierra la ventana que queda abierta con un simple click sobre el botón Aceptar.
Si la pantalla no se viera bien o se quedara en negro, espera 15 segundos y "volverá" la resolución original que tenías. En este caso, selecciona otro valor de la lista y repite la prueba hasta que funcione.

Velocidad AGP

Pregunta: he comprado una tarjeta ATI RADEON X850 con bus AGP. Mi PC es un Pentium 4 a 3,2 GHz con 1 GB de memoria RAM y aun así tengo problemas de rendimiento en algunos juegos, lo que no puedo comprender. He hecho varias pruebas a la tarjeta con software descargado de Internet y no alcanzo los valores indicados en el manual en ninguno de los casos. Lo cierto es que estoy un poco desesperado, porque la tarjeta me costó bastante y no le estoy sacando el partido que quisiera. ¿Tenéis alguna solución o pista de lo que puede estar pasando? / Alejandra Martelle, (Barcelona)

Respuesta: el único problema de rendimiento que se nos ocurre con la configuración que nos detallas es que la configuración del bus AGP de tu placa base no sea la óptima y la máxima que permite el equipo. Esto limitaría severamente la cantidad de datos que la tarjeta puede leer y escribir de la memoria del PC, lo que produce un cuello de botella capaz de generar los efectos que describes. Así que la única forma de solucionar esta cuestión es mediante la configuración de la BIOS.

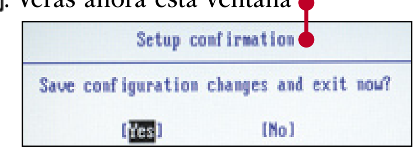
1 Primero cierra todos los programas y reinicia tu PC. Cuando aparezca el mensaje que te indica qué tecla pulsar para entrar en la configuración de la BIOS (habitualmente Press DEL to enter SETUP) presiónala y aparecerá la pantalla principal de BIOS, por ejemplo.



2 Con la teclas de cursor → e ← desplázate hasta activar la entrada Advanced de la parte superior. Luego, con las teclas de cursor ↑ y ↓, selecciona la entrada y pulsa sobre Enter.

3 Entrarás en un submenú con numerosas posibilidades. Con las teclas de cursor ↑ y ↓ selecciona la entrada.
Verás que el valor actual está establecido en [2X Mode], aunque la tarjeta es compatible con velocidades de transferencia superiores. De modo que pulsa sobre Enter.

4 Se abrirá entonces una nueva ventana en la que debes seleccionar la entrada con las teclas de cursor ↑ y ↓. Después pulsa sobre Enter y el valor quedará ajustado, AGP Capability [4X Mode]. Para terminar, pulsa sobre la tecla Esc y así volver al menú principal de la BIOS. Desplázate con el cursor derecha hasta la entrada Exit y pulsa sobre Enter. Verás ahora esta ventana



Pulsa de nuevo la tecla Enter y el ordenador se reiniciará. Ya has ajustado la máxima velocidad para tu puerto AGP. Comprueba si ahora han desaparecido los problemas de rendimiento al jugar.

Utilizar doble monitor

Pregunta: mi tarjeta gráfica dispone de dos salidas DVI y casualmente poseo dos pantallas TFT de 17 pulgadas que me gustaría poder conectar a la tarjeta para trabajar con ambas a la vez. Imagino que eso es posible, ya que si la tarjeta tiene dos salidas supongo que soporta la conexión de dos monitores. Lo que no sé es cómo realizar la activación del segundo monitor desde Windows XP para que reconozca la segunda pantalla y "extienda" el Escritorio hasta él / Alicia Escobar, (vía email)

Respuesta: si la tarjeta dispone de dos salidas, significa que puedes conectar dos pantallas simultáneamente. Además, el sistema operativo Windows XP está preparado para el trabajo con múltiples pantallas, con lo que no tendrás problemas en activar el segundo monitor como Escritorio auxiliar y extensión del principal. De esta forma duplicas el "terreno" disponible para tus ventanas y programas.

1 Lo primero, sin duda, es colocar los dos monitores uno al lado del otro. Es importante que sean del mismo tamaño pero, sobre todo, de la misma resolución, para evitar deformaciones visuales, como el agrandamiento o miniaturización de las ventanas al pasarlas de un monitor a otro. De modo que ubícalos de forma paralela
y con el mismo ajuste de inclinación. Seguidamente, con su cable DVI correspondiente, conecta ambos monitores a la parte trasera de la tarjeta gráfica.

2 A continuación enciende tu PC y los monitores. Espera a que aparezca el Escritorio y haz click con el botón derecho del ratón sobre el mismo, en algún lugar vacío. Elige la entrada Propiedades, la pestaña Configuración y verás un cuadro de diálogo similar a éste.





3 Observa que el monitor secundario de momento está desactivado. Haz entonces click en él y en la casilla Extender el escritorio de Windows a este monitor para así activarlo.

4 Luego configura su resolución apropiadamente mediante el regulador. Finalmente pulsa en Aplicar para que ya así se hagan los cambios. Los dos monitores parpadearán durante unos segundos. Ahora deberías ver ya el mismo fondo de pantalla en ambos, aunque sólo uno de los dos tendrá los iconos del Escritorio y la barra de tareas.

5 Hay un detalle importante que debes configurar correctamente: la posición relativa de los monitores. No es lo mismo el monitor principal (que "contiene" el Escritorio) que el secundario (que sirve como ampliación). Lo primero que debes hacer es identificar los monitores. De modo que haz click en el botón Identificar. Verás cómo aparecen unos enormes números en cada uno de los monitores.



6 Inicialmente la posición relativa de las pantallas es, pero nada te impide cambiarla si fuera necesario. Para ello arrastra el icono del monitor 1 hasta que quede a la derecha del 2 o al revés. Ahora pulsa de nuevo Aplicar.

7 Y, ya por fin, mueve el puntero del ratón por el borde izquierdo de la pantalla principal, y éste aparece en la secundaria. Ya puedes arrastrar ventanas hasta ella y seguirán funcionando igual que siempre. Acabas de doblar el espacio disponible para trabajar. Haz click en Aceptar.

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Baterías mignon (AA)			
1	Sanyo	TH-3U 2500 mAh	Notable	19,99 €	194
2	Energizer	Rechargeable Advanced 2500 mAh	Notable	19,15 €	194
3	Varta	Photo Accu 2500 mAh	Notable	11,32 €	194
4	Ansmann	AA 2500 mAh	Notable	18,23 €	194
		Baterías micro (AAA)			
1	Sanyo	HR-4U 900 mAh	Notable	9,99 €	194
2	Varta	Photo Accu 900 mAh	Notable	12,35 €	194
3	Ansmann	Photo 900 mAh	Notable	5,25 €	194
4	GP	800 mAh	Notable	5,95 €	194
		Discos duros externos			
1	Lacie	Mobile Hard Drive	Notable	255,00 €	180
3	Lacie	Mobile Hard Drive (80 GB)	Bien	165,00 €	180
4	Woxter	Slim disk USB 2.0	Bien	125,00 €	180
5	Freecom	FHD-2 Pro 100 GB	Bien	275,00 €	180
6	Western Digital	WD800U017-RTE	Bien	189,00 €	180
		Discos duros externos con TV Out			
1	Rimax	TVix 160 GB	Bien	289,00 €	192
2	Conceptronic	Grab'n'Go Media Player	Bien	169,00 €	192
3	Freecom	PC/TV/HiFi HD	Bien	329,00 €	192
4	Woxter	Pocket X-Div 35	Bien	185,00 €	192
5	Iomega	Screen Play MM Drive	Bien	229,00 €	192
		Discos duros internos			
		Discos duros internos IEDE (más de 250 Gb)			
1	Maxtor	6H500R0 Diamond. 11	Notable	354,00 €	196
2	Seagate	ST3500641A	Notable	309,00 €	196
3	Hitachi	Desktar 7K500	Notable	350,00 €	196
4	Samsung	ST 3160021A	Notable	114,90 €	196
5	Western Digital	WD1600JB	Notable	124,00 €	196
6	Seagate	WD1600BB	Notable	124,00 €	196
		Discos duros internos EIDE (hasta 250 Gb)			
1	Samsung	SP2514N Kit	Notable	94,90 €	196
2	Seagate	ST3250824A	Notable	94,90 €	196
3	Hitachi	Deskstar 7K250	Notable	102,20 €	196
4	Maxtor	6L250P0 Diamond. 10	Notable	159,00 €	196
5	Maxtor	6L200R0 Diamond. 10	Notable	129,00 €	196
		Discos duros internos SATA (más de 250 Gb)			
1	Maxtor	6H500F0 Diamond. 11	Notable	354,00 €	196
2	Seagate	ST3400633AS	Notable	229,00 €	196
3	Maxtor	6H400F0 Diamond. 11	Notable	237,,00 €	196
4	Western Digital	WD4000KDRTL2	Notable	219,00 €	196
5	Hitachi	Deskstar 7K500	Notable	315,00 €	196
6	Western Digital	WD3200JDRTL2	Notable	142,00 €	196
		Discos duros internos SATA (hasta 250 Gb)			
1	Samsung	SP2504C Kit	Notable	97,90 €	196
2	Hitachi	Deskstar T7K250	Notable	97,00 €	196
3	Maxtor	6L250S0 Diamond. 10	Notable	159,00 €	196
4	Western Digital	WD2500KSRTL2	Notable	109,00 €	196
5	Seagate	ST3250824AS	Notable	99,00 €	196

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Western Digital	WD2500JS	Notable	104,00 €	196
		Discos duros internos SATA (10.000 rpm)			
1	Western Digital	WD1500ADFDRTL2	Notable	287,000 €	196
		DVD+R			
1	Emtec	DVD+R 16x	Notable	1,28 €	197
2	Plextor	DVD+R 16x	Notable	0,38 €	197
3	Platinum	DVD+R 4,7Gb Speed 16x	Notable	1,09 €	197
4	Sky Media	DVD+R CB10	Notable	0,96 €	197
5	Verbatim	Advanced AZO DVD+R 16x	Notable	1,30 €	197
6	Benq	16x DVD+R	Notable	1,00 €	197
7	Platinum	DVD+R 4,7Gb Speed 8x	Notable	1,00 €	197
		DVD+R Doble capa			
1	Verbatim	D. Plus DVD+R DL 8,5 Gb	Bien	8,95 €	161
2	Imation	DVD+R DL 8,5 Gb	Bien	7,18 €	161
3	TDK	DVD+R85DLEB	Bien	9,95 €	183
4	Philips	DVD+R DL 8,5 GB	Bien	6,00 €	161
5	Ricoh	DVD+R85DLEB	Suficiente	6,87 €	183
6	Maxell	DVD+R Double Layer	Suficiente	8,50 €	183
7	Emtec	DVD+R Double Layer	Suficiente	7,90 €	183
		DVD-R			
1	Plextor	High Quality 16x Certified	Notable	0,40 €	197
2	Verbatim	Advanced AZO DVD-R	Notable	1,29 €	197
3	Imation	DVD-R 16x	Notable	1,03 €	197
4	Benq	16x DVD-R	Bien	1,00 €	197
5	Memorex	DVD-R 16x	Bien	1,20 €	197
6	Platinum	DVD-R 4,7Gb Speed 8x	Bien	1,00 €	197
7	Emtec	DVD-R 16x	Bien	1,28 €	197
		DVD-R Doble capa			
1	Verbatim	Dual Layer DVD-R 8,5 Gb 4x	Bien	6,99 €	183
		Equipos multifunción			
1	HP	Photosmart 2610	Bien	269,00 €	181
2	Brother	MFC-5840CN	Bien	229,00 €	187
3	Brother	MFC-620CN	Bien	Descatalog.	187
4	Canon	Pixma MP760	Bien	459,00 €	181
5	HP	Photosmart 3210	Bien	329,00 €	187
6	Epson	Stylus Photo RX620	Bien	299,00 €	181
		Escáneres			
1	HP	Scanjet 3800	Notable	79,00 €	202
2	Epson	Perfection 3490 Photo	Notable	99,00 €	202
3	HP	Scanjet 4370	Notable	99,00 €	202
4	Canon	Canoscan Lide 60	Bien	94,22 €	202
5	Genius	ColorPage-Slim 1200	Bien	89,00 €	202
6	Genius	CP SF600	Bien	59,95 €	204
		Impresoras de inyección			
1	Epson	Stylus D88	Bien	79,00 €	193
2	HP	Deskjet 5940	Bien	99,00 €	193
3	Canon	Pixma iP 1600	Bien	78,69 €	193
4	Epson	Stylus Photo R220	Bien	99,00 €	193
5	Canon	Pixma iP6210D	Bien	124,48 €	193

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	HP	Deskjet 5440	Bien	79,00 €	193
7	Lexmark	Z735	Bien	49,00 €	193
8	HP	Deskjet 3940	Bien	59,00 €	193
		Impresoras láser			
1	Dell	1100	Bien	Descatalog.	190
2	Canon	LBP 2900	Suficiente	164,00 €	190
3	Lexmark	E-232	Suficiente	140,36€	190
4	Epson	EPL 6200L Advanced	Suficiente	166,00 €	190
5	Brother	HL-2030	Suficiente	99,00 €	190
6	HP	Laserjet 1020	Suficiente	149,00 €	190
7	Tally	Genicom 9316	Suficiente	140,00 €	190
		Impresoras láser color			
1	Epson	Aculaser C1100	Notable	494,16 €	172
2	Samsung	CLP-500	Notable	Descatalog.	172
3	Xerox	Phaser 6100	Bien	Descatalog.	172
4	Lexmark	C510	Bien	510,00 €	172
5	Brother	HL-2700CN	Bien	Descatalog.	172
6	HP	Color LaserJet 2550n	Bien	635,00 €	172
7	Oki	C3100	Bien	462,84 €	172
		Media Center			
1	Hundyx	Mega Pc 865 Pro	Bien	1.499,00 €	188
2	HWC	Zeus	Bien	1.390,00 €	188
3	UPI	Media Center Spectra	Bien	1.299,00 €	188
4	Akko	Top Media Center	Bien	1.190,00 €	188
5	Toshiba	Qosmio F20-144	Bien	1.999,00 €	188
6	Beep	X-Media S630	Bien	1.149,00 €	188
		Memory sticks			
		Memory sticks USB (1.024 Mb)			
1	Kingston	Data Traveler Elite 1 Gb	Notable	165,88 €	170
2	Plextor	PlexFlash USB M. Drive	Notable	129,92 €	170
3	Verbatim	Hi-Speed 2.0 1 Gb Store N'Go	Notable	125,00 €	170
4	PNY	Attaché 1GB	Bien	89,90 €	170
5	Take MS	Mem Drive 1 Gb	Bien	85,00 €	170
6	Sony	Microvault Excelence 1Gb	Bien	120,00 €	170
7	Iomega	Micro Mini 1 Gb	Bien	89,00 €	170
8	Sony	Microvault 1Gb	Bien	100,00 €	170
9	Canyon	Rubber 1 Gb	Bien	Descatalog.	170
10	SanDisk	Cruzer Mini 1 Gb	Bien	58,00 €	170
		Memory sticks USB (512 Mb)			
1	Plextor	Plex Flash 512 Mb	Bien	69,60 €	170
2	PNY	USB 2.0 Flash Drive 512GB	Bien	45,26 €	170
3	Take MS	Mem Drive 512Mb	Bien	46,00 €	170
4	Plus Multim.	USB Flash M. Drive 512 Mb	Bien	34,00 €	170
5	SanDisk	Cruzer Titanium USB F. Drive	Bien	70,00 €	170
6	Pretec	i-Disk TINY 2.0	Bien	60,00 €	170
7	Sony	Micro-Vault 512 Mb	Suficiente	65,00 €	170
8	Canyon	USB 2.0 Aluminium F. Drive	Suficiente	Descatalog.	170
9	Freecom	Databar	Suficiente	79,00 €	170
10	LG Electronics	Xtick 2.0 512 Mb	Suficiente	114,84 €	170

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
11	Pen Drive	Mini 2.0 512 Mb	Suficiente	59,00 €	170
12	Freecom	FM 10 USB Stick Pro	Suficiente	45,00 €	170
13	SanDisk	Cruzer Micro 512 Mb	Suficiente	36,00€	170
14	Iomega	Mini Drive 2.0 512 Mb	Suficiente	69,00 €	170
Micro Disco Duro					
1	Imation	Micro Hard Drive 4 Gb	Bien	139,19 €	195
Ordenadores					
1	Medion	Microstar MD6094	Notable	1.199,00 €	195
2	Medion	KST3200	Notable	849,00 €	202
3	Medion	MD 8800	Bien	999,00 €	188
4	Medion	Pc MT6 Microstar	Bien	999,00 €	175
5	Neat	i915 Express	Bien	1.614,00 €	167
6	Airis	Signum AG-349SR	Bien	599,00 €	201
7	Foxconn	e-Bot Savant	Bien	330,00 €	183
Ordenadores portátiles					
1	Acer	Ferrari 4000 AMD Turion 64	Notable	Descatalog.	175
2	Acer	Travelmate 8100	Bien	2.499,00 €	192
3	Medion	RIM200 Notebook PC	Bien	1.499,00 €	189
4	HP	Pavillion DV 4000	Bien	1.599,00 €	200
5	Dell	Latitude D2600	Bien	1.899,00 €	204
6	Dell	Inspiron 9400	Bien	2.199,00 €	199
7	Acer	Travelmate 4650	Bien	1.199,00 €	200
7	Medion	MD96500 FR	Bien	1.379,00 €	185
9	Samsung	X50	Bien	1.899,00 €	177
10	Airis	N114	Bien	1.299,00 €	200
Pantallas TFT 17”					
1	Fujitsu Siem.	Scaleoview T17-1	Notable	479,00 €	168
2	Hyundai	Imagequest L70S+	Notable	307,00 €	168
3	Maxdata	Belinea 101710	Notable	Descatalog.	168
4	Viewsonic	VX715	Notable	364,40 €	168
5	Acer	AL1715ms	Notable	Descatalog.	168
6	Philips	170C5BS	Notable	Descatalog	168
Pantallas TFT 19”					
1	Viewsonic	VX 910	Notable	400,00 €	182
2	Samsung	SyncMaster 930BF	Notable	417,00 €	182
3	Maxdata	Belinea 101902	Notable	399,00 €	182
4	LG Electr.	Flatron L1915S	Notable	319,00 €	182
5	HP	VS19	Notable	399,00 €	182
Pantallas TFT 17” con sintonizador TV					
1	Sony	MFM-HT-75W	Notable	520,00 €	199
2	LG	Flatron L173ST	Notable	429,00 €	199
3	Airis	MI 22E	Bien	359,00 €	199
4	Acer	F-17	Bien	449,00 €	199
5	Samsung	Syncmaster 711MP	Bien	299,00 €	199
Regrabadoras de DVD					
1	LG Electr.	GSA-4167B	Notable	54,49 €	186
2	LG Electr.	GSA-4163B	Notable	54,90 €	175
3	NEC	ND-3540A	Notable	54,95 €	186
4	Shuttle	CR40	Notable	62,00 €	175
5	Philips	DVDR1628K	Notable	49,90 €	186
6	Lite-On	SOHW-1693S	Notable	58,71 €	186
Regrabadoras de DVD externas					
1	Sony	DRX-810UL	Notable	141,00 €	198
2	Samsung	SE-W164L	Notable	89,90 €	198
3	HP	dvd840e	Notable	109,00 €	198
4	Philips	SPD3200CC	Notable	79,90 €	198

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	LG	GSA_2166D	Bien	79,90 €	198
6	Lite-On	SHW-1635SX	Bien	79,00 €	198
Routers (Firewalls domésticos)					
1	Asus	WL-500G Deluxe	Bien	107,53 €	194
2	D-Link	DI-624+	Bien	74,50 €	194
3	Netgear	WPN824	Bien	139,90 €	194
4	Linksys	WRT54GS	Bien	109,00 €	194
5	U.S. Robotics	Wireless MaxG 5461	Bien	120,00 €	194
SAIs					
1	Liebert	PSA 500 VA	Bien	130,00 €	178
2	Salicru	SPS 500 MAX	Bien	157,76 €	178
3	Soyntec	Sekury C500	Bien	69,90 €	178
4	MGE	Protection Center 500	Bien	99,00 €	178
5	APC	Back UPS HS 500	Bien	119,99 €	191
6	APC	Back UPS ES500	Bien	99,99 €	178
Sintonizadoras de televisión					
1	AverMedia	AverTV USB 2.0 Plus	Bien	119,00 €	176
2	Xpert	TV PVR Usb 2.0	Bien	67,00 €	176
3	Pinnacle	PCTV 100E	Bien	89,99 €	176
4	Pinnacle	PCTV Stereo	Bien	Descatalog.	147
5	Pinnacle	PCTV 200e	Bien	99,99 €	176
6	Conceptronic	TV USB 2.0 Box	Bien	79,00 €	176
Sintonizadoras TDT Mini USB					
1	Terratec	Cinergy Hybrid T USB XS	Bien	129,00 €	191
2	Freecom	DVB-T USB Stick	Bien	89,90 €	191
3	RedBell	TDT-2Go	Bien	59,90 €	191
4	NPG	Real DVB-T Pen USB	Bien	53,95 €	191
5	MSI	Mini Receiver Sky	Bien	69,00 €	191
6	Best Buy	Easy TV USB Digital Terr.	Suficiente	89,99 €	191
7	Compro	Videomate U3	Suficiente	99,90 €	191
Switches KVM					
1	Aten	CS-1742	Notable	235,00 €	194
2	Aten	CS-1772	Notable	267,00€	194
3	Daxten	Scout Audio 2 Port Kit	Notable	149,64 €	194
4	Adderview	Omega AV02	Bien	140,05 €	194
5	Aten	CS-1732A	Bien	135,00 €	194
Tarjetas de memoria Compact Flash					
1 Gb					
1	Sandisk	Extreme III CF	Sobresaliente	70,00 €	201
2	Lexar	High-Speed Prof CF	77%	57,90 €	201
3	Kingston	CF Elit Pro 50x	77%	42,92 €	201
512 Mb					
1	Pretec	Memory CF 512MB	Notable	160,80 €	135
2	PNY	CF Media 512 MB	Notable	24,90 €	135
3	Verbatim	CF Card 512MB	Notable	195,00 €	135
4	Memorex	512 MB CF-Card	Bien	Descatalog.	135
256 Mb					
1	Sandisk	Compact Flash 256 MB	Bien	23,00 €	135
2	Apacer	Compact Flash 256 MB	Bien	58,30 €	135
3	Lexar Media	CF 256 MB 8x	Bien	57,00 €	135
4	Memorex	256 MB CF-Card	Bien	Descatalog.	135
128 Mb					
1	Sandisk	Compact Flash 128 MB	Bien	18,00 €	135
2	Kingston	CF/128	Bien	57,00 €	135
3	Lexar Media	CF 128 MB 8x	Bien	33,00 €	135
4	MemTorex	128 MB CF-Card	Bien	Descatalog.	135

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Tarjetas de memoria Memory Stick					
1 Gb					
1	Sandisk	Memory Stick Pro 1.0GB	77%	62,00 €	201
2	Lexar	Gaming Ed MS Pro Duo	Notable	59,90 €	201
3	SanDisk	MS Pro Duo 1.0GB	Notable	62,00 €	201
4	Verbatim	Memory Stick Pro 1GB	Notable	129,00 €	201
5	Transcend	Memory Stick Pro Duo	Notable	42,90 €	201
6	Sony	Pro Duo HS MagicGate	Bien	100,00 €	201
Tarjetas de memoria MMC/SD					
1 Gb					
1	Sandisk	Extreme III 1.0GB SD	Notable	68,00 €	201
2	Transcend	TS1GSD80	Notable	27,90 €	201
3	Sandisk	SD 1.0GB	Notable	49,00 €	201
4	Kingston	SD MMC Ultimate 133x	Notable	134,00 €	201
5	Lexar	Prof. 133x Speed SD	Notable	65,90 €	201
6	PNY	SD 1GB 133x	Notable	39,90 €	201
7	Kodak	SD Card 1GB	Notable	137,99 €	201
8	Fordox	SD 1GB 133x	Notable	44,00 €	201
9	Take MS	SD HyperSpeed 133x	Notable	27,90 €	201
10	Verbatim	SecureDigital 1GB	Notable	65,00 €	201
11	ADL	Secure Digital 1GB	Notable	39,35 €	201
12	Kingston	MMC Plus Memory Card	Bien	73,00 €	201
13	Verbatim	Multimedia Card 1GB	Bien	65,00 €	201
14	Take MS	Multimedia Card 1GB	Bien	27,90 €	201
Tarjetas de memoria XD					
1 Gb					
1	Olympus	M-XD1GH	Notable	81,00 €	201
2	Fuji	DPC-H1GB	Bien	77,00 €	201
Tarjetas gráficas					
1	Powercolor	X1300	Suficiente	99,00 €	198
Teclados y ratones inalámbricos					
1	Logitech	Cordless desktop LX700	Notable	109,99 €	163
2	Genius	W. Twin Touch Luxe Mate	Notable	39,95 €	173
3	Microsoft	W. Opt. Desktop Comfort E.	Notable	94,99 €	163
4	Genius	W. Twintouch+ Optical V.	Notable	Descatalog.	163
5	Keytronic	Cordless Optical 800 DPI	Notable	39,95 €	173
Ventiladores PC					
1	Thermaltake	Big Typhoon (CL-P0114)	Notable	40,37 €	185
2	Aerocool	GT-1000	Bien	Descatalog.	185
3	Cooler Master	Hyper 48	Bien	Descatalog.	185
4	Titan	Vanessa S (TFD-NK15TB/SC)	Bien	Descatalog.	185
5	Thermaltake	Silent Tower (CL-P0025)	Bien	Descatalog.	185
6	Silent System	Silent. Cool Flow Pro (7529)	Suficiente	Descatalog.	185
7	Gigabyte	3D R.C. (GH-PCU22-SE)	Suficiente	42,20 €	185
Webcams					
1	NGS	Robbie 2.0	Notable	35,90 €	179
2	Conceptronic	Desk Cam Pro with micro	Bien	29,90 €	179
3	Philips	SPC 700NC	Bien	79,90 €	179
4	Trust	WB-3500T	Bien	38,95 €	179
5	Linksys	WC54g ver 1.1	Bien	Descatalog.	179
6	Creative	Webcam Notebook	Bien	49,90 €	191
7	Rainbow	Net Plus Cam 5700	Suficiente	Descatalog.	179
8	Logitech	Quick Cam Com.STX	Suficiente	69,99 €	179
9	Creative	Vista Plus	Suficiente	19,90 €	179
10	TerraTec	TerraCam Pro	Suficiente	34,99 €	179
11	Creative	WebCam Live Pro	Suficiente	59,90 €	179

Localizar y comunicar

Dispositivo que mide funciones del cuerpo.

Detener un vehículo, controlar la temperatura de la cámara frigorífica de un camión, o analizar los cultivos desde una sala de control remoto es posible cuando se combinan dos tipos de tecnologías: GPS y GPRS. Una localiza y la otra envía información.

La combinación de tecnologías GPS, para localizar a través de un sistema de satélites la posición de personas o vehículos en cualquier parte del mundo, y GPRS para la transferencia de información a altas velocidades en paquetes de datos permite hacer muchas operaciones de forma remota.

Sin ir más lejos, controlar la temperatura de una flota de camiones-congeladores desde una sala central: “El objetivo es que se mantenga a -22 grados centígrados durante el transporte de las cámaras centrales a otros almacenes para preservar la calidad de los helados. Hemos aplicado una nueva generación de termógrafos –con un dispositivo de comunicación tipo módem– que miden la temperatura del aire cada cierto tiempo, registran los datos y los archivan en ficheros informáticos para enviarlos online. Se controla vía GPS incluso la duración de operaciones de apertura y cierre de puertas”, comenta César Labrador, director de Logística de la compañía Frigo.

También la combinación de estas tecnologías permite hacer tareas que todavía suenan futuristas. Es el caso de los vehículos blindados de la compañía de seguridad Prosegur, que pueden ser controlados desde la Central mediante el ordenador que incorporan... hasta el extremo de no sólo saber si uno ha pasado por un punto en concreto en el tiempo previsto o los kilómetros recorridos, también para cerrar sus puertas, inmovilizarlo o reducir su velocidad lentamente hasta que se detenga en el arcén...

Ahora que el agua es un bien escaso, usar sistemas para racionalizar los cultivos de la tierra es una de las áreas de investigación en la que trabaja la dodega Raimat. Así han instalado un sistema GPS en sus máquinas que permite estudiar al detalle cada una de las hectáreas de sus campos para saber el comportamiento de sus vides en cada zona, qué necesitan o qué les sobra.

Echar mano de un metro se pone difícil cuando hay que medir es el pico más alto del mundo. La tecnología GPS se ha encargado de realizar los últimos cálculos para conocer cuánto mide el Everest: 8.844,43 metros. Hace poco, mediante varios receptores se recogieron los datos para la medición.

Saber cómo funciona el cuerpo es fundamental. La empresa israelí Tadiran Spectralink ha ideado un dispositivo con biosensores que, ajustado a la muñeca como un reloj, se encarga de mandar (vía móvil o Internet) datos en tiempo real a un centro médico a través de una red GSM/GPRS sobre la cantidad de oxígeno en sangre o la tensión arterial.

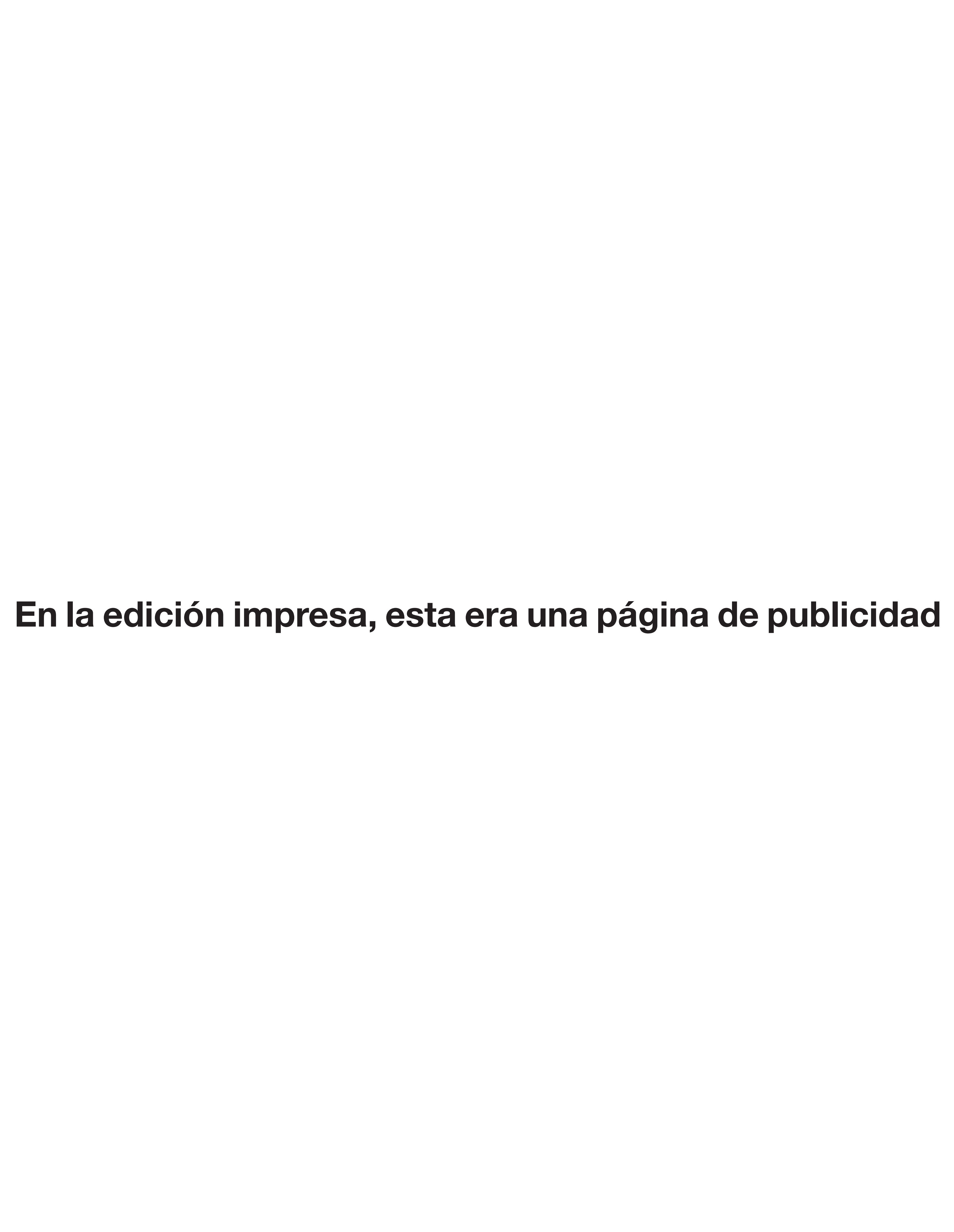
De acuerdo, pero, eso sí, que no nos localicen ni los helicópteros que vigilan desde las alturas.



Arriba sistema GPRS y a la derecha termógrafo digital que llevan incorporados los camiones de la compañía Frigo para controlar la temperatura.

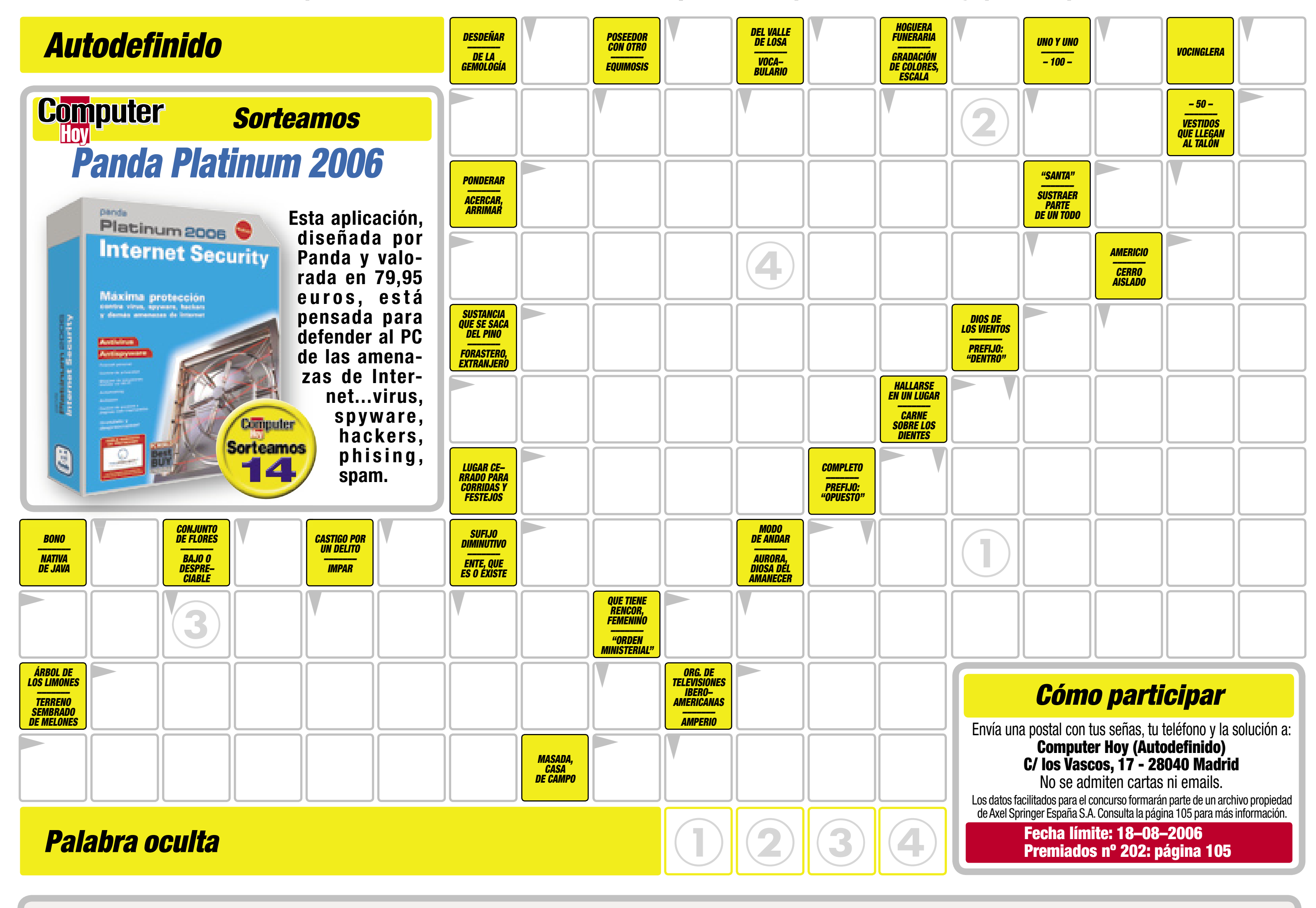


Las bodegas Raimat disponen de un sistema GPS para el cuidado de sus cultivos y que controlan sus máquinas de vendimiar.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



¿Te atreves con el sudoku de Computer Hoy?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

Solución nº 203

Aquí te ofrecemos las soluciones de los sudokus que publicamos en el número pasado de CH.

Básico

7	5	9	3	4	1	2	8	6
2	4	3	6	9	8	7	1	5
1	8	6	7	2	5	9	3	4
9	7	4	2	6	3	8	5	1
5	1	2	9	8	4	3	6	7
6	3	8	5	1	7	4	9	2
4	2	5	8	3	6	1	7	9
3	6	1	4	7	9	5	2	8
8	9	7	1	5	2	6	4	3

Avanzado

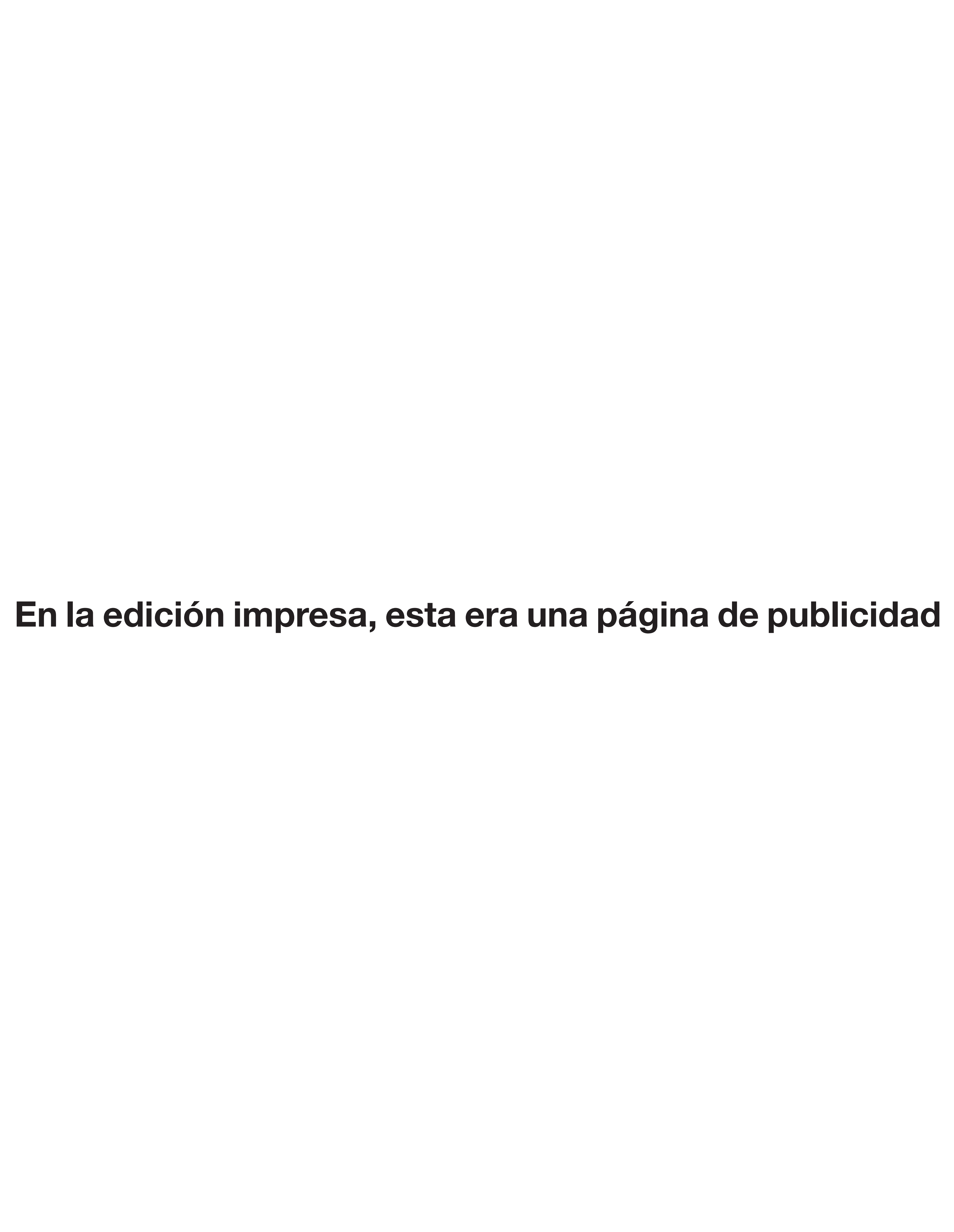
8	9	4	6	5	2	1	7	3
2	7	6	4	3	1	9	5	8
1	5	3	7	8	9	2	4	6
9	3	2	1	6	5	4	8	7
7	4	8	2	9	3	6	1	5
5	6	1	8	7	4	3	2	9
6	2	9	5	4	7	8	3	1
3	1	7	9	2	8	5	6	4
4	8	5	3	1	6	7	9	2

Básico

				9			7	2
	3	2	7	1			8	
8		4	6	3	2		5	
	4	9	3		1	8		5
			4		7			9
	6	3	5		9	1		
4	2	6					1	
				7	6	5	2	
1					8	6		3

Avanzado

					4			2
3	2	1			5			6
4					3			5
				3		1	7	
	7		8			2		
9	1			7				
		9	5	4		8		
		8		9			6	
2	4	6	3					7


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Redecora tu casa



Foto: Getty Images

Sí, date el gustazo de recolocar los muebles, cambiar el color de las paredes, e incluso de tirar algún que otro tabique. Eso sí, te recomendamos que antes compruebes cómo quedaría.

Porque, claro, lo que en tu imaginación parece un proyecto de decoración realmente genial, puede que al ser llevado a la práctica se convierta en una mala idea.

Lo ideal, claro, sería poder contar con un equipo de arquitectos, electricistas, decoradores, diseñadores, etcétera, a tu servicio para acometer cada pequeña reforma. Pero claro, a no ser que tu presupuesto mensual para estos menesteres sea semejante al PIB de algún estado de tamaño medio, lo más probable es que no te lo puedas permitir.

Otra solución es intentar aprender tú mismo todo lo necesario para acometer el proyecto. Eso sí, son tantas y tan complejas las materias que hay que dominar para poder hacerlo bien,

Redecorar tu hogar puede ser muy sencillo

que seguro que el color que estabas pensando para las paredes ya está pasado de moda para cuando puedas pintarlas.

En Computer Hoy, ya lo sabes, somos partidarios de las soluciones más sencillas, y sobre todo en los casos en los que la informática puede ser una práctica ayuda, ya sea en mayor o menor medida.

Y afortunadamente éste es uno de esos casos. Hay bastantes programas de diseño de interiores. Con ellos no necesitas conocimientos técnicos ni de electricidad, ni de pintura, ni de arquitectura, ni de ninguna otra "disciplina" técnica de las que se emplean en este tipo de proyectos.

En su lugar, en este caso basta con que dispongas de un plano de tu casa, una buena idea... y en poco tiempo podrás ver en pantalla el resultado.

Sumario

No obstante, y como también es nuestra costumbre, no nos "fiamos" sin más de los fabricantes, por lo que hemos probado ocho de estas aplicaciones, para comprobar si realmente son sencillas de utilizar, disponen de todas las herramientas, funciones y elementos necesarios, y si los resultados que ofrecen "merecen realmente la pena".

Son tan fáciles de usar como parece

Lo primero que nos preocupaba es si son sencillos de manejar. Como ya hemos comentado anteriormente, es necesario tener ciertos conocimientos "técnicos" para acometer este tipo de proyectos, pero se supone que cualquiera de estos programas debe evitarle esa necesidad al usuario. Es decir, que una persona que no sepa nada de diseño ni de decoración debe ser capaz de crear su propio proyecto con la ayuda de las herramientas y funciones incluidas en el programa. Y es que en caso contrario, es decir, si son necesarios conocimientos técnicos del usuario, probablemente éste no necesite el programa.

¿Cómo funcionan?

El sistema de funcionamiento de este tipo de programas es muy sencillo. En primer lugar es necesario definir el tamaño y la forma de la casa o habitación que quieres decorar. Para tal fin, en algunos casos es posible emplear planos escaneados, así como aquellos que hayan sido creados con aplicaciones de CAD (Computer Aided Design, traducido, Diseño Asistido por Ordenador), esos programas que se emplean, por ejemplo, en estudios de arquitectura para diseñar planos.

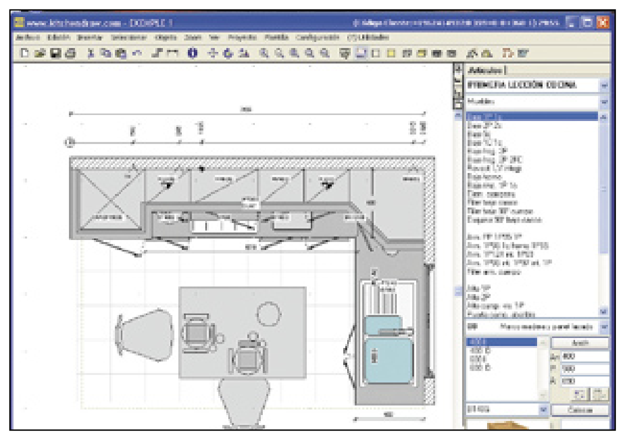
En otros casos, es necesario definir de manera "manual" las dimensiones de la casa, aunque si es así, suelen contar con asistentes que ayudan a llevar a cabo dicha operación rápida y fácilmente.

El siguiente paso es la colocación de puertas y ventanas. Y es que la po-

Los materiales influyen mucho en la decoración

sición de dichos elementos es fundamental para luego ponerse a decorar.

El siguiente paso es elegir los materiales de suelos y paredes. En este paso es fundamental que el programa cuente con una buena biblioteca, pues de ese modo es bastante más probable que encuentres el tipo de material que



Algunas aplicaciones, como por ejemplo Kitchen Draw (www.kitchendraw.com), están centradas en el diseño de cocinas.

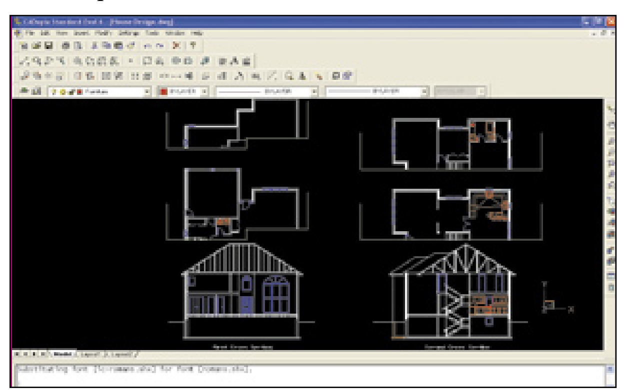
quieres, así como con el tipo de decoración que se corresponda con tus preferencias para el proyecto de decoración.

Mobilario

Finalizado el diseño del plano de la casa, así como la elección de los materiales, llega probablemente la fase más creativa (y divertida) del proyecto: la selección y colocación de muebles y elementos decorativos.

En esta fase también resulta fundamental que los programas cuenten con una biblioteca de elementos, completa tanto en cantidad como en variedad. Y es que de muy poco te servirá que un programa tenga, por ejemplo, 200 diseños de sillas, si la totalidad de las mismas son de madera y tú las quieres, por ejemplo, metálicas o de plástico.

Algunos programas, además de incluir muebles, cuentan con herramientas con las que es posible modificar el diseño de los mismos, así como diseñar otros nuevos. Presta atención a esa función, especialmente si los muebles que tienes pensado emplear no son especialmente "corrientes".



Resulta muy práctico que los programas de decoración te permitan emplear planos diseñados con aplicaciones CAD.

Otra posibilidad, aunque ésta depende en parte del programa, es recurrir a páginas web en las que puedes encontrar muebles prediseñados, listos para ser descargados y utilizados en el programa. Te contamos más sobre esto en el artículo *paso a paso* de la página 42. No obstante, debes saber que puedes encontrar elementos tanto gratuitos como otros que tendrás que comprar si quieres emplear.

Una casita... con jardín

Los pareados y las urbanizaciones en las afueras de las ciudades están de moda. Y es normal, cada vez más gente descubre que se vive mucho más a gusto rodeado de naturaleza y tranquilidad, que de ruido, tráfico y gente con prisa. Y, claro, una de las ventajas de este tipo de vivienda es contar con un jardín. Si bien éstos, para que engañarnos, suelen ser de reducidas dimensiones, esto no supone sino un desafío para sus propietarios, que se proponen tener el jardín más admirado y vistoso de todo el vecindario. Y, claro, para tal fin, es especialmente útil que el programa cuente con función de diseño de jardines, y que ésta te permita comprobar cómo evolucionará el tuyo con el paso de los meses.

Presta también atención a si tiene herramienta de piscinas, pistas de tenis, y otra serie de "complementos" que pueden intersarte, si tu jardín tiene las dimensiones necesarias.

Sea cuál sea tu caso, lo que te recomendamos encarecidamentre es que pruebes, en todos los casos, todas las posibilidades que se te pasen por la imaginación... así seguro que aciertas de pleno.

Mi opinión



David Salces
redactor del test

He decidido que quiero ser decorador de interiores. Sólo me falta aprender a combinar bien los colores, y recordar la regla de oro: el mimbre y el acero no hacen buena pareja.
Por lo demás, y dado lo sencillo (y entretenido) que resulta emplear cualquiera de estos programas, he encontrado una nueva vocación en mi vida, y eso me hace feliz.
Es bastante probable, no obstante, que cuando leas esta opinión yo ya haya descubierto que no era tan sencillo cómo parecía. Por ejemplo, al comprobar que los muebles que incluyo en mis diseños son... cómo decirlo... objetos dignos de coleccionista. O, quizá, al descubrir que el mundo aún no está preparado para mis propuestas de diseño exclusivo.
O, lo más probable, que no basta con un programa y ganas de utilizarlo. Es imprescindible dedicar cierto tiempo a analizar el espacio disponible y a estudiar las posibilidades. Sólo de ese modo, obtendrás un estupendo resultado.

Comentarios sobre el test

Una vez realizadas las pruebas, hay algunos aspectos que resultan interesantes y que te comentamos a continuación.

¿Diseño o decoración?

La diferencia es importante, y es que mientras que la de un programa de decoración es, como su propio nombre indica, la de seleccionar los elementos de mobiliario y decoración, y combinarlos y comprobar el resultado, los programas de diseño también cuentan con funciones "avanzadas", como por ejemplo las relacionadas con elementos de instalación eléctrica, la posibilidad de seleccionar entre distintos tipos de muro o tabique, e incluso, en algunos casos, la confección de planos que, sin ser tan completos como los de construcción, sí que pueden tener un importante grado de complejidad.
A este respecto destaca especialmente Floorplan 3D, no porque cuente directamente con esas funciones, sino porque incluye un completo programa de CAD que sí que puede ser empleado para hacer planos "profesionales".

Dos programas, cuatro versiones

Si revisas la lista de programas que hemos analizaso en el test, comprobarás que hemos incluido dos programas "distintos" de Data Becker, así como otros dos del fabricante Finson, pero, ¿son realmente distintos? A continuación te contamos las diferencias.

Data Becker

En este caso, los dos programas son muy parecidos. La interfaz de trabajo es similar, y lo mismo ocurre con las bibliotecas de ambos programas. La diferencia está marcada, sobre todo, porque con *Diseño de Interiores 3D* es posible incluir elementos de fontanería, electricidad, etcétera, algo que no es posible en la versión *Home Edition*.

En este primer caso resulta especialmente práctico si lo que vas a llevar a cabo no es una redecoración, sino una reforma que suponga cambio de enchufes, interruptores, sanitarios y grifería, y otros elementos de ese tipo.

Finson

En este caso la diferencia resulta evidente con tan sólo comprobar el nombre de cada una de las aplicaciones. Y es que, mientras que la versión *Diseño de casa y jardín 3D* te permite modificar la decoración y el diseño de tu casa y tu jardín, con *Diseño y decoración 3D* tan sólo podrás llevar a cabo proyectos de interior, es decir, sin jardín.

Avanquest

Este caso es totalmente distinto, puesto que, aunque esta empresa distribuye dos de los programas probados, éstos han sido creados por empresas distintas, y por lo tanto no tienen ninguna relación el uno con el otro (salvo, claro, su función).

Precio/Calidad

El proceso que llevamos a cabo para calcular la relación entre el precio de un programa y su calidad es muy sencillo. Primero dividimos el precio de cada producto entre su nota final, y a continuación aplicamos dicho valor a la tabla que hay en la parte inferior de este recuadro.
Por su parte, para obtener dicha tabla empleamos la media de precio de todos los productos que se han incluido en la compararativa, en este caso, los ocho programas.

Índice hasta 4,73	Sobresaliente
4,74 hasta 5,91	Notable
5,92 hasta 7,88	Bien
7,89 hasta 11,82	Suficiente
11,83 hasta 23,63	Insuficiente
Desde 23,64	Deficiente

Así califica Computer Hoy

Compáralo con otros test Pág. 50

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Los resultados d

	Nota	1er Puesto (Ganador Computer Hoy Calidad)	Nota	2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota
Fabricante		IMSI		Punch Software		Data Becker	
Distribuidor		Avanquest		Avanquest		Data Becker	
Programa		Floorplan 3D Home Design Suite V.8		Home Design Architectural Series		Diseño de interiores 3D	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium II 450 Mhz, 128 Mb		Pentium II 450 Mhz, 128 Mb		Pentium II 450 Mhz, 128 Mb	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows 98		Windows 98		Windows 98	
Recomendado para usuarios		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Formato		Caja		Caja		Caja	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?		No		No		No	
Manejo	25,00%		8,68		8,76		7,66
Manual	2,00%	Completísimo	10,00	Completo	7,00	Normal	5,50
Interfaz de usuario	2,00%	Intuitiva	8,00	Intuitiva	7,00	Normal	6,50
Función de ayuda	2,00%	Muy completa	9,00	Completa	6,50	Muy completa	9,00
Iniciación: primeros pasos	1,00%	Muy sencillos	10,00	Sencillos	7,00	Normal	4,00
Dificultad del proceso de definición (tamaño y forma) de una estancia	3,00%	Sencillo	7,00	Sencillo	7,00	Sencillo	7,00
Dificultad del proceso de diseño de una estancia	3,00%	Sencillo	7,00	Muy sencillo	10,00	Sencillo	7,00
Pasos necesarios para definir el tamaño y la forma de una habitación (óptimo 6 pasos)	3,00%	7 pasos	9,00	6 pasos	10,00	8 pasos	8,00
Pasos necesarios para añadir un mueble a una habitación (óptimo 1 paso)	3,00%	1 paso	10,00	1 paso	10,00	1 paso	10,00
Pasos necesarios para amueblar un dormitorio (óptimo 6 pasos)	3,00%	8 pasos	8,00	6 pasos	10,00	8 pasos	8,00
Pasos necesarios para imprimir un plano (óptimo 2 pasos)	3,00%	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	3 pasos	8,50
Funciones	35,00%		8,86		9,14		7,29
Vistas	5,00%	2D diseño, 2D renderizado, 3D diseño, 3D renderizado,	10,00	2D diseño, 2D renderizado, 3D diseño, 3D renderizado,	10,00	2D diseño, 2D renderizado, 3D diseño, 3D renderizado,	10,00
¿Se puede seleccionar el tipo de iluminación?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Incluye función "navegador"?	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Incluye función de diseño de exteriores/jardines?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Permite incluir/diseñar escaleras?	3,00%	Sí/Sí	10,00	Sí/Sí	10,00	Sí/No	5,00
¿Incluye diseñador de armarios?	3,00%	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
¿Permite emplear planos escaneados?	4,00%	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Permite diseñar casas de dos o más alturas?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Permite diseñar terrazas/balcones?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Modos de impresión disponibles	4,00%	2D diseño, 2D renderizado, 3D diseño, 3D renderizado,	10,00	2D diseño, 2D renderizado, 3D diseño, 3D renderizado,	10,00	2D diseño, 2D renderizado, 3D diseño, 3D renderizado,	10,00
¿Es compatible con programas de CAD?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Biblioteca de contenidos	28,00%		9,68		9,68		7,29
Calidad de los muebles/número de muebles incluidos	5,00%	Muy buena/Más de 1.000	10,00	Muy buena/Más de 1.000	10,00	Buena/Más de 1.000	7,00
Calidad de puertas y ventanas	4,00%	Muy buena	10,00	Muy buena	10,00	Buena	7,00
Materiales de pared	4,00%	Ladrillo, madera, madera, corcho, metal, estuco	10,00	Ladrillo, madera, madera, corcho, metal, estuco	10,00	Ladrillo, madera, madera, corcho, metal, estuco, gotelé	10,00
Tipos de suelo	4,00%	Moqueta, grava, marmol, parqué, adoquín, PVC, piedra, plástico, baldosa	10,00	Moqueta, grava, marmol, parqué, adoquín, PVC, piedra, plástico, baldosa	10,00	Moqueta, grava, marmol, parqué, adoquín, PVC, piedra, plástico, baldosa	10,00
¿Es posible modificar los elementos prediseñados?	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Es posible crear/importar elementos propios?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Elementos de pared y techo	4,00%	rodapiés, interruptores, enchufes, cuadros/espejos, lámparas, plantas, otros,	7,78	rodapiés, interruptores, enchufes, cuadros/espejos, lámparas, plantas, otros,	7,78	interruptores, enchufes, tomas de antena/red, cuadros/espejos,lámparas, plantas, otros,	7,78
Instalación	7,00%		9,71		9,71		9,71
Arranque automático		Sí		Sí		Sí	
Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)		216,10 Mb		1,547,13 Mb		448,99 Mb	
Tamaño del archivo a descargar		-		-		-	
Función de desinstalación	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Proceso de la instalación	3,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00
Servicio	5,00%		6,40		6,40		6,40
Teléfono de ayuda	3,00%	91 630 70 23	6,00	91 630 70 23	6,00	902 888 738	6,00
Servicio online	2,00%	www.avanquest.es	7,00	www.avanquest.es	7,00	www.databecker.es	7,00
Nota parcial	100,00%		8,98		9,10		7,51
Corrección positiva/negativa		Incluye aplicación CAD	+0,50				
Calidad		Sobresaliente	9,48	Sobresaliente	9,10	Notable	7,51
Precio/Calidad		Suficiente		Notable		Bien	
Precio		74,99 €		49,95 €		49,95 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		74,99 : 9,48 = 7,91 = Suficiente		49,95 : 9,10 = 5,49 = Notable		49,95 : 7,51 = 6,65 = Bien	

el test en detalle

4º Puesto	Ganador Computer Hoy Precio/Calidad	5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota	8º Puesto	Nota
Data Becker		**Finson**		**Finson**		**Jan Adamec**		**Geac enterprise Solutions**	
Data Becker		**Finson**		**Finson**		**Jan Adamec**		**BO Concept**	
Diseño de interiores 3D Home Edition		**Diseño de casa y jardín 3D**		**Diseño y decoración interior 3D**		**Room Arranger 4**		**Furnish 1.6.7**	
Pentium II 450 Mhz, 128 Mb		Pentium II 450 Mhz, 128 Mb		Pentium II 450 Mhz, 128 Mb		Pentium II 450 Mhz, 128 Mb		Pentium II 450 Mhz, 128 Mb	
Windows 98		Windows 98		Windows 98		Windows 98		Windows 98	
Principiantes		Principiantes		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Caja		Caja		Caja		Descarga		Descarga	
No		No		No		Sí, www.roomarranger.com/prg/roarr4.exe		Aplicación gratuita, www.boconcept.es	
	7,66		7,44		7,44		7,02		6,98
Normal	5,50	Muy completo	8,00	Muy completo	8,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Normal	6,50	Intuitiva	7,00	Intuitiva	7,00	Normal	6,00	Intuitiva	7,00
Muy completa	9,00	Muy completa	8,50	Muy completa	8,50	Normal	5,50	Normal	5,50
Normal	4,00	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00	Sencillos	7,00	Sencillos	7,00
Sencillo	7,00	Sencillo	7,00	Sencillo	7,00	Sencillo	7,00	Sencillo	7,00
Sencillo	7,00	Normal	4,00	Normal	4,00	Sencillo	7,00	Sencillo	7,00
8 pasos	8,00	8 pasos	8,00	8 pasos	8,00	8 pasos	8,00	8 pasos	8,00
1 paso	10,00	2 pasos	8,50	2 pasos	8,50	2 pasos	8,50	2 pasos	8,50
8 pasos	8,00	9 pasos	7,00	9 pasos	7,00	8 pasos	8,00	9 pasos	7,00
3 pasos	8,50	3 pasos	8,50	3 pasos	8,50	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
	7,29		6,29		5,43		3,86		3,50
2D diseño, 2D renderizado, 3D diseño, 3D renderizado,	10,00	2D diseño, 2D renderizado, 3D diseño, 3D renderizado,	10,00	2D diseño, 2D renderizado, 3D diseño, 3D renderizado,	10,00	2D diseño, 3D renderizado,	5,00	2D diseño, 3D diseño, 3D renderizado,	7,50
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí/No	5,00	Sí/Sí	10,00	Sí/Sí	10,00	No/No	0,00	Sí/No	5,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
2D diseño, 2D renderizado, 3D diseño, 3D renderizado,	10,00	2D diseño, 2D renderizado, 3D diseño, 3D renderizado,	10,00	2D diseño, 2D renderizado, 3D diseño, 3D renderizado,	10,00	2D diseño, 3D renderizado,	5,00	2D diseño, 3D diseño, 3D renderizado,	7,50
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
	6,81		6,81		6,81		3,88		3,57
Buena/Más de 1.000	7,00	Buena/Más de 1.000	7,00	Buena/Más de 1.000	7,00	Buena/Más de 1.000	7,00	Buena/Más de 1.000	7,00
Buena	7,00	Buena	7,00	Buena	7,00	Normal	4,00	Normal	4,00
Ladrillo, madera, enfoscado, madera, corcho, metal, estuco, gotelé	10,00	Ladrillo, madera, madera, corcho, metal, estuco	10,00	Ladrillo, madera, madera, corcho, metal, estuco	10,00	-	0,00	-	0,00
Moqueta, grava, marmol, parqué, adoquín, PVC, piedra, plástico, baldosa	10,00	Moqueta, grava, marmol, parqué, adoquín, PVC, piedra, plástico, baldosa	10,00	Moqueta, grava, marmol, parqué, adoquín, PVC, piedra, plástico, baldosa	10,00	-	0,00	-	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
cuadros/espejos, lámparas, plantas, otros,	4,44	cuadros/espejos, lámparas, plantas, otros,	4,44	cuadros/espejos, lámparas, plantas, otros,	4,44	cuadros/espejos, lámparas, plantas, otros,	4,44	cuadros/espejos, otros,	2,22
	9,71		9,71		9,71		9,71		9,71
Sí		Sí		Sí		No aplicable		No aplicable	
418,53 Mb		307,09 Mb		147,22 Mb		4,43 Mb		99,30 Mb	
-		-		-		1,13 Mb		18,70 Mb	
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00
	6,40		6,40		6,40		2,20		2,00
902 888 738	6,00	902 360 922	6,00	902 360 922	6,00	-	0,00	-	0,00
www.databecker.es	7,00	www.finson.com	7,00	www.finson.com	7,00	www.roomarranger.com	5,50	www.boconcept.es	5,00
	7,37		6,97		6,67		4,98		4,75
								Cálculo del coste del mobiliario	+0,10
Notable ←	**7,37**	**Bien** ←	**6,97**	**Bien** ←	**6,67**	**Suficiente** ←	**4,98**	**Suficiente** ←	**4,85**
Sobresaliente		**Suficiente**		**Bien**		**Sobresaliente**		**–**	
19,95 €		**79,99 €**		**39,99 €**		**16,00 €**		**Gratuito**	
19,95 : 7,37 = 2,71 = Sobresaliente		79,99 : 6,97 = 11,48 = Suficiente		39,99 : 6,67 = 6,00 = Bien		16,00 : 4,98 = 3,21 = Sobresaliente		No calculado por ser gratuito	

1er Puesto — Floorplan 3D Home Design Suite V.8



Calidad:	Sobresaliente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	74,99 €

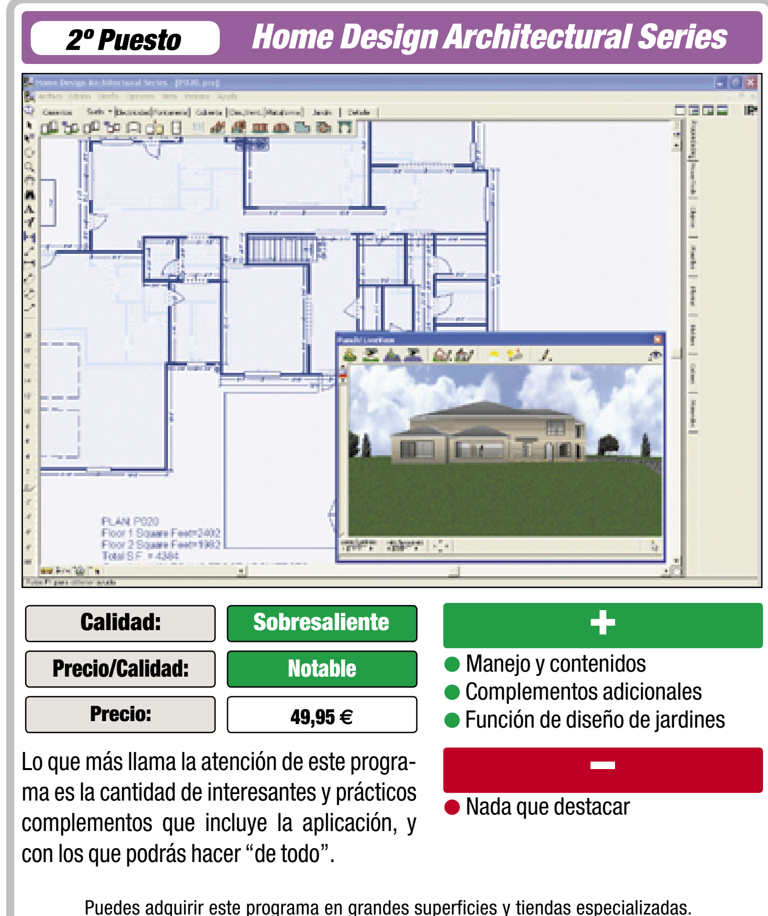
Sin duda alguna, es el programa más completo de toda la comparativa. Con él podrás llevar a cabo prácticamente cualquier tipo de proyecto, desde diseño hasta decoración.

+
- Manejo y contenidos
- Incluye aplicación CAD

–
- Precio

Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas. Para obtener más información o para comprarlo, ve a la página web www.avanquest.es

2º Puesto — Home Design Architectural Series



Calidad:	Sobresaliente
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	49,95 €

Lo que más llama la atención de este programa es la cantidad de interesantes y prácticos complementos que incluye la aplicación, y con los que podrás hacer "de todo".

+
- Manejo y contenidos
- Complementos adicionales
- Función de diseño de jardines

–
- Nada que destacar

Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas. Para obtener más información o para comprarlo, ve a la página web www.avanquest.es

3er Puesto — Diseño de interiores 3D



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	49,95 €

Si lo que buscas es un programa sencillo, pero que te permita afrontar proyectos de cierta envergadura , esta aplicación de Data Becker puede ser lo que estás buscando.

+
- Manejo
- Funciones

–
- No permite diseñar armarios

Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas. Para obtener más información o para comprarlo, ve a la página web www.databecker.es

4º Puesto — Diseño de interiores 3D Home Edition



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	19,95 €

Para proyectos de decoración en los que no sea necesario tener en cuenta armarios e instalación eléctrica, este programa es una posibilidad muy interesante.

+
- Precio
- Funciones

–
- No permite diseñar armarios
- No incluye instalación eléctrica

Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas. Para obtener más información o para comprarlo, ve a la página web www.databecker.es

5º Puesto — Diseño de casa y jardín 3D



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	79,99 €

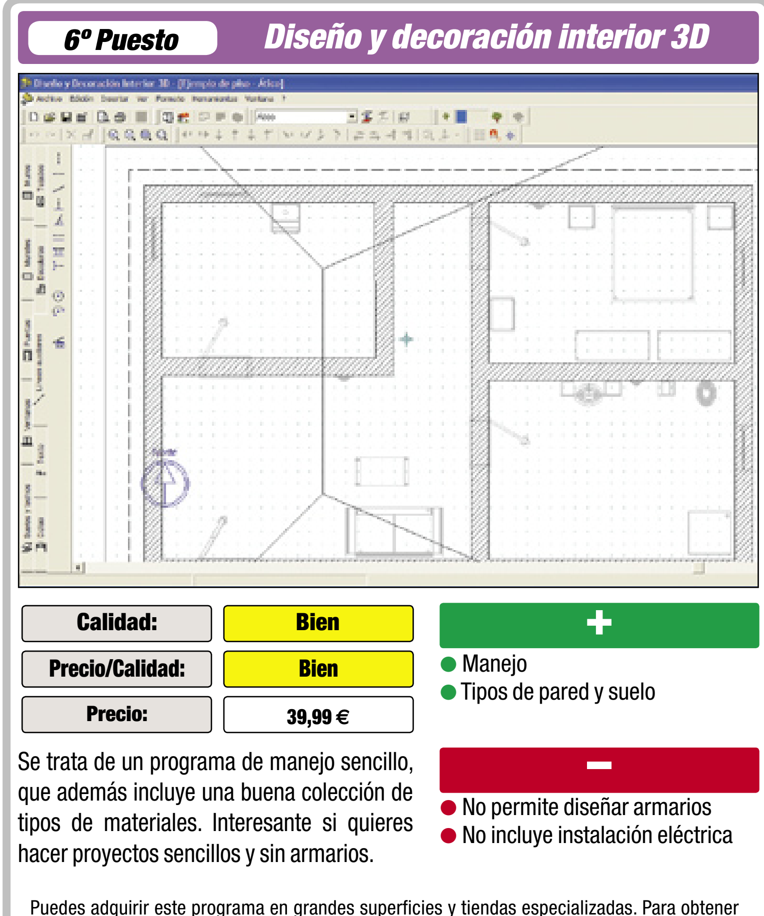
Su precio es un poco elevado, pero cuenta con muchas e interesantes funciones, así como con la posibilidad de emplearlo para diseñar también jardines.

+
- Tipos de pared y suelo
- Función de diseño de jardines

–
- Precio

Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas. Para obtener más información o para comprarlo, ve a la página web www.finson.com

6º Puesto — Diseño y decoración interior 3D



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	39,99 €

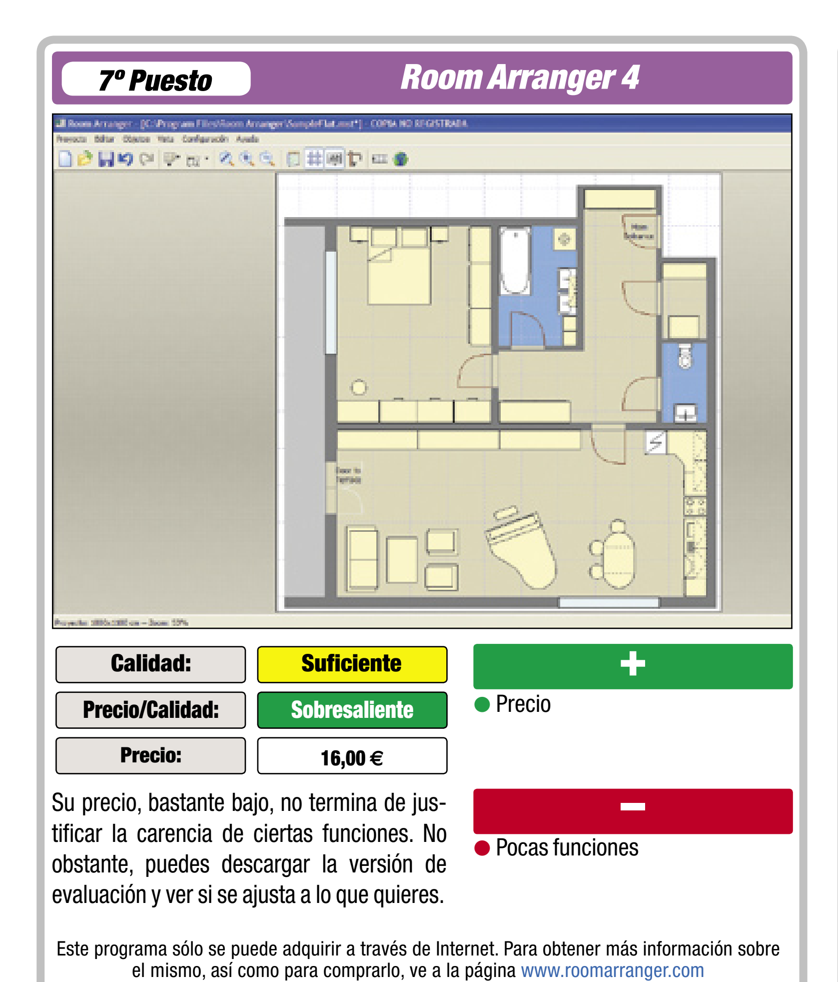
Se trata de un programa de manejo sencillo, que además incluye una buena colección de tipos de materiales. Interesante si quieres hacer proyectos sencillos y sin armarios.

+
- Manejo
- Tipos de pared y suelo

–
- No permite diseñar armarios
- No incluye instalación eléctrica

Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas. Para obtener más información o para comprarlo, ve a la página web www.finson.com

7º Puesto — Room Arranger 4



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	16,00 €

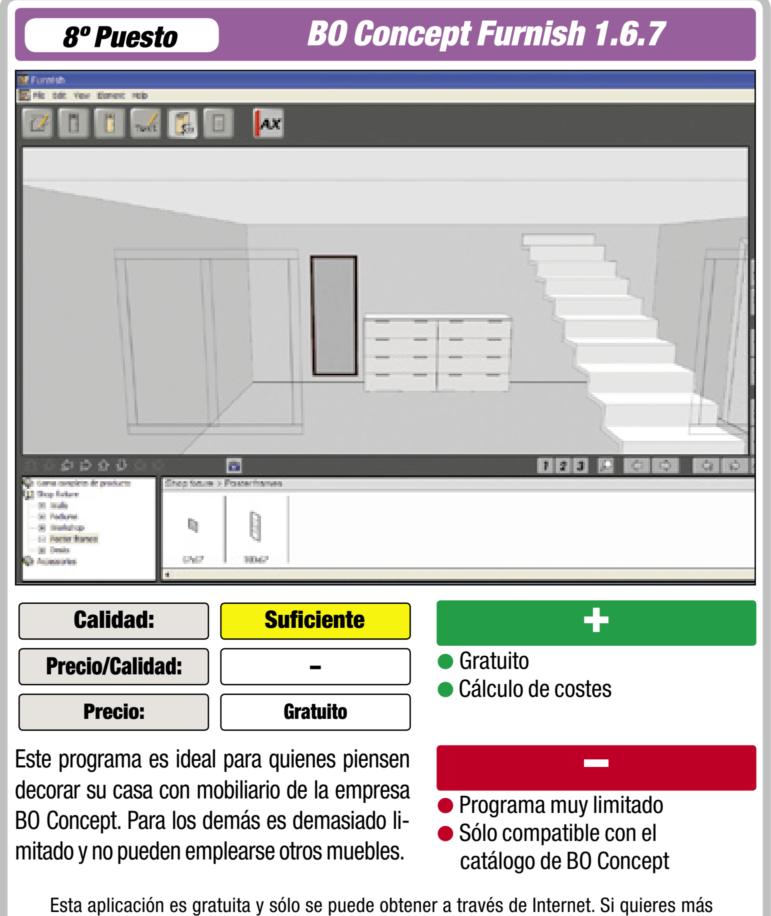
Su precio, bastante bajo, no termina de justificar la carencia de ciertas funciones. No obstante, puedes descargar la versión de evaluación y ver si se ajusta a lo que quieres.

+
- Precio

–
- Pocas funciones

Este programa sólo se puede adquirir a través de Internet. Para obtener más información sobre el mismo, así como para comprarlo, ve a la página www.roomarranger.com

8º Puesto — BO Concept Furnish 1.6.7



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	-
Precio:	Gratuito

Este programa es ideal para quienes piensen decorar su casa con mobiliario de la empresa BO Concept. Para los demás es demasiado limitado y no pueden emplearse otros muebles.

+
- Gratuito
- Cálculo de costes

–
- Programa muy limitado
- Sólo compatible con el catálogo de BO Concept

Esta aplicación es gratuita y sólo se puede obtener a través de Internet. Si quieres más información sobre el mismo, así como para descargarlo, ve a la página www.boconcept.es



Foto: Getty Images. **Montaje:** Computer Hoy.

Decórala tu mismo

Diseñar una casa puede ser muy divertido... o la causa de innumerables dolores de cabeza. Te explicamos cómo utilizar FloorPlan 3D para que no tengas que recurrir a las aspirinas.

Sumario

Si no tienes experiencia con programas de CAD, puedes sentirte algo perdido cuando intentes sacar un detallado plano de tu casa a partir de una pantalla en blanco en tu ordenador.

No te preocupes, conseguir un plano lo bastante preciso como para ubicar los muebles, cambiar los materiales de suelos y paredes no es tan difícil como puede parecer a primera vista. En realidad, es bastante sencillo, y te vamos a explicar cómo lograrlo en las próximas páginas.

Para ello, sólo necesitas (además del software) un equipo con procesador a 1 Ghz y 256 Mb de RAM, aunque es recomendable que su configuración sea algo superior, para que el programa funcione de manera más fluida. Aunque no es imprescindible, también es recomendable disponer de una buena tarjeta gráfica, capaz de trabajar con las vistas en 3D con rapidez, como la mayoría de modelos actuales. Como ves, no es mucho lo que necesitas desde el punto de vista técnico para ponerte manos a la obra... o, mejor dicho, para no hacerlo. Al menos, hasta que tengas muy claro qué distribución quieres para tus muebles, qué colores para las paredes, si vas a cambiar los azulejos del baño, etc.

También es recomendable que dispongas de un plano en papel de tu casa. Eso te simplifica mucho el diseño inicial ya que, con ayuda de una regla, puedes calcular sobre la marcha el tamaño de cada pared. En caso contrario, tendrás que utilizar un metro e ir midiendo cada longitud sobre el terreno.

Aunque no es un caso habitual, si tienes un plano en formato Autocad, podrás importarlo directamente en FloorPlan 3D y centrarte, en cuestión de segundos, en la parte más divertida del asunto: colores, materiales, muebles... ¿te animas?

1 Crear el plano de la vivienda

La primera tarea que tendrás que llevar a cabo a la hora de diseñar tu casa es "pintar" las paredes para empezar a trabajar. Un plano de la vivienda te puede resultar de utilidad, ya que sobre él podrás calcular distancias y ángulos con ayuda de una regla. Si no dispones de uno, tendrás entonces que utilizar una cinta métrica y anotar la longitud de cada pared.

1 Una vez que abras FloorPlan 3D, te encontrarás con una superficie en blanco y un selector con varios grosores de pared:

Tipos de pared
PAREDES GENERALES
Pared 20 cm
Pared 15 cm
Pared 10 cm

Es conveniente que midas, aproximadamente, el grosor de los tabiques para que las dimensiones de la casa se asemejen lo más posible a tu diseño y elijas la más aproximada,

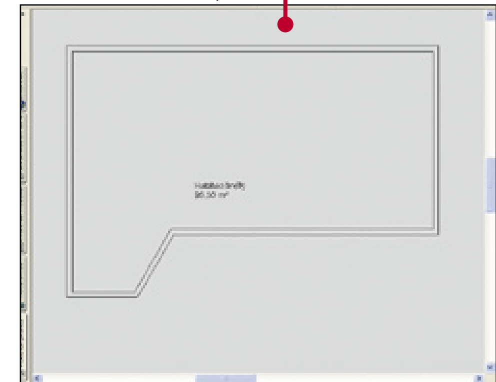
2 Con ayuda del ratón, puedes dibujar directamente la pared: .

A la derecha puedes ver la longitud y ángulo exactos en que estás colocando la pared:

Longitud 1,980 Ángulo 224

3 Sigue diseñando las paredes y, si te confundes, puedes seleccionar la herramienta y pinchar en la pared que quieres modificar . Si pulsas Supr, se eliminará el tramo de pared seleccionado. Pulsa para volver a la herramienta de añadir paredes.

4 En algunos casos es necesario ver al detalle la zona que estás editando , mientras que en otros te resultará más útil una visión del conjunto .

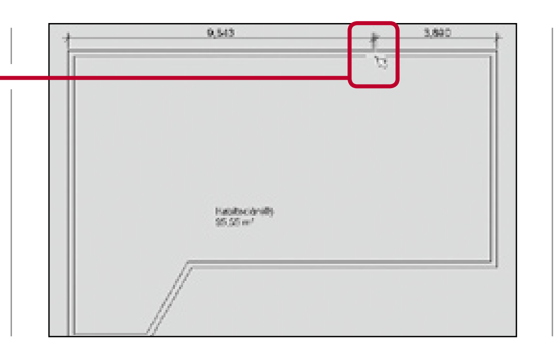


Puedes usar la rueda del ratón para modificar el zoom en cualquier momento, incluso cuando estás añadiendo una pared. De esta forma, resulta sencillo ajustar las esquinas de la vivienda con precisión, aunque su forma sea un tanto enrevesada.

5 Una vez que hayas diseñado la forma exterior, puedes comenzar a incluir los tabiques internos, siguiendo el mismo proceso. Al situar el cursor sobre el muro del que parte el tabique puedes ver a qué distancia

estás colocándolo, para reproducir fielmente cada habitación de la casa:

6 No dejes huecos para las puertas, porque las colocarás más adelante. A medida que vayas "cerrando" las habitaciones de la casa, FloorPlan 3D las identificará como salas diferenciadas, que podrás seleccionar y en ellas llevar a cabo tareas que afectarán a todos sus elementos (paredes, suelo y techo). Y les asignará un nombre (que podrás cambiar más adelante). Además, también verás cuál es su tamaño en metros cuadrados, algo que te puede ayudar a saber si has ajustado con la exactitud necesaria las dimensiones de la casa al diseñar las paredes.

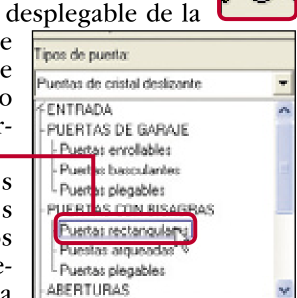


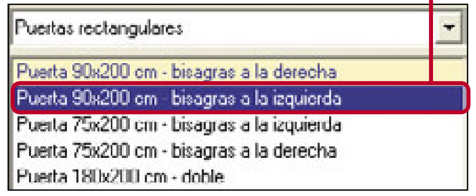


2 Colocar las puertas y ventanas

Una vez hecho el diseño general hay que colocar las puertas y ventanas, ya que su posición es un elemento clave a tener en cuenta a la hora de amueblar una casa.

1 Si, en la barra de herramientas, pulsas en el icono verás que la lista desplegable de la parte izquierda de la pantalla recoge un buen número de tipos de puerta. Elige para las puertas interiores. Verás que hay de varios tipos, y que se tiene en cuenta la orientación de la puerta. Algo importante, ya que según el lado en el que coloques las bisagras la puerta se abrirá hacia una u otra pared. Elige el tamaño y orientación correspondiente para cada puerta de tu casa.

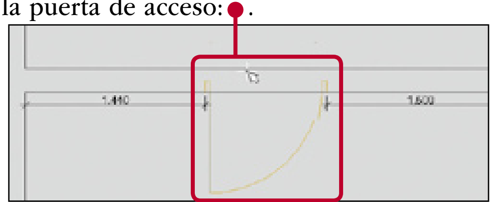




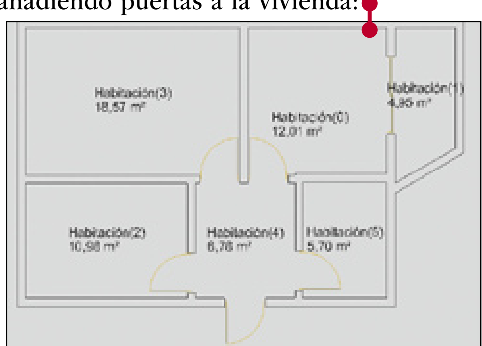
Verás cómo es cada modelo de puerta en la parte inferior:



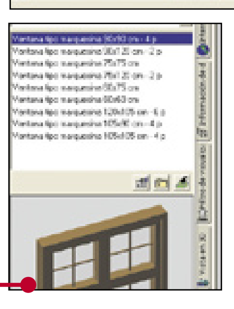
2 Ahora, simplemente, coloca el cursor en la posición en la que quieres que se sitúe la puerta de acceso: .



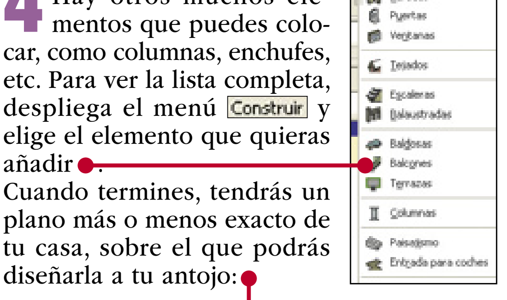
Ten en cuenta que la puerta se abrirá hacia el lado de la pared que esté más cercano al cursor. Cuando esté a tu gusto, haz click y ve añadiendo puertas a la vivienda:



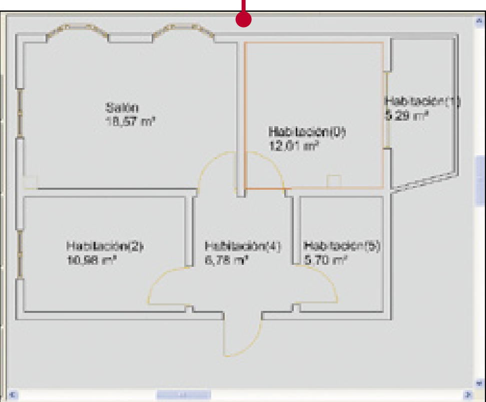
3 El proceso a seguir para colocar las ventanas es el mismo. Debes pulsar en el icono y accederás a la lista de ventanas y miradores disponibles .



4 Hay otros muchos elementos que puedes colocar, como columnas, enchufes, etc. Para ver la lista completa, despliega el menú Construir y elige el elemento que quieras añadir .



Cuando termines, tendrás un plano más o menos exacto de tu casa, sobre el que podrás diseñarla a tu antojo:



Trata de ser preciso con la posición de los elementos, ya que a la hora de amueblar la casa tendrás que evitar tapar las ventanas o que hacer una pequeña obra si un enchufe que necesitas queda inaccesible tras un armario.

3 Usar la vista en 3D

Para ver cómo evoluciona tu diseño, lo mejor es que utilices la vista en 3D. Con ella, puedes comprobar que todo es como tú quieres, además de ver el efecto que tienen todos los elementos que irás añadiendo al diseño.

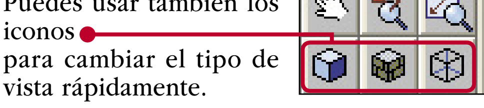
1 Para cambiar a la vista 3D pulsa en la pestaña Verás un diseño básico de la casa que has diseñado.

2 Haz click en el menú Ver y después en la entrada Modo de renderizado. Elige para que el programa aplique todas las texturas e iluminaciones a la escena, tal y como sucede en esta vista: .

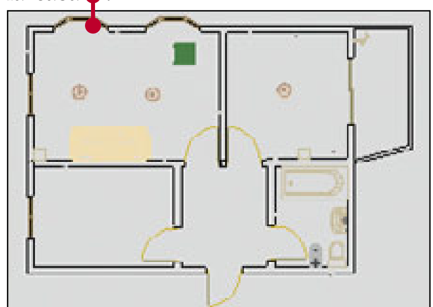


Ten en cuenta que si tienes un equipo no muy rápido, esto puede ralentizar bastante el proceso. Si es el caso, es mejor que sólo actives la vista en 3D cuando tengas en pantalla exactamente lo que quieres visualizar.

Puedes usar también los iconos para cambiar el tipo de vista rápidamente.



3 En la parte izquierda de la pantalla existe una vista en miniatura del plano actual de la casa .



Si pulsas el cursor en algún punto fijarás la posición de la cámara: ●.
Si mantienes pulsado el botón y mueves el ratón, girarás la vista sin moverte de esa posición ●.

4 También puedes ajustar la inclinación de la cámara para modificar el punto de vista ●.
Con estas herramientas, puedes conseguir tener en pantalla la vista que desees y recorrer tu casa para ver si el diseño es de tu agrado: ●

5 También puedes hacer ajustes más precisos introduciendo los datos aquí: ●



Ángulo	45
Áng.inclin.	05
Altura	1,321
Rotar	12

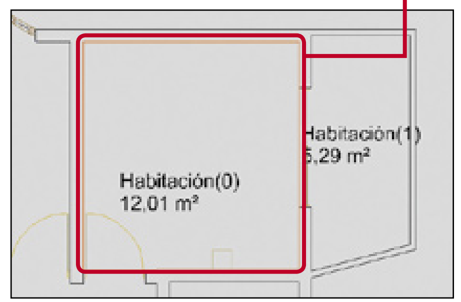
6 Finalmente, puedes exportar imágenes fotorrealísticas. Sólo debes pulsar en Ver y después en Imagen fotorrealista. Haz click en Generar y elige un nombre para el archivo.

7 Cuando pulses Continuar se generará la imagen. Este proceso llevará un tiempo, ya que tienen que llevarse a cabo tareas de *renderizado* en 3D.

4 Editar los objetos

Una vez diseñado el plano de la casa, es momento de ajustar los materiales de suelos y paredes a los correspondientes a cada habitación, así como de otros elementos como las puertas y las ventanas.

1 Pulsa en la habitación que quieras modificar y ésta quedará seleccionada ●.



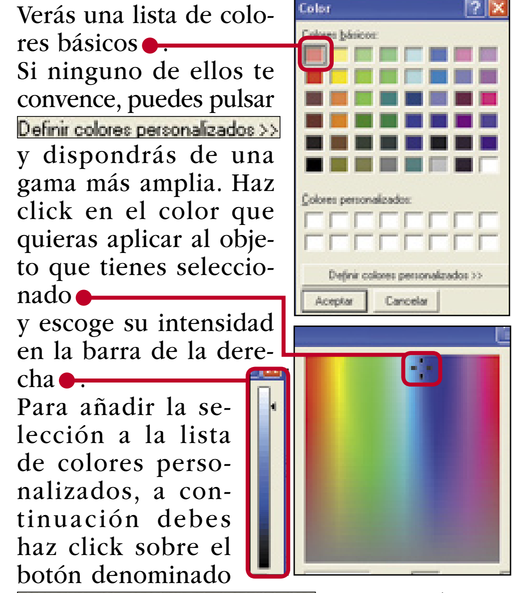
Haz doble click en ella y se abrirá una nueva ventana. En ésta puedes cambiar el nombre de la habitación ●.
Si no quieres que el nombre se muestre en el plano quita la marca de Mostrar nombre de hab. También puedes quitar la marca de Mostrar valor de área para que no se muestre el tamaño de la habitación.

2 Ahora, pulsa en el botón Paredes... para determinar el diseño de las paredes interiores. Haz click en la pestaña Material y verás una lista de los materiales y colores empleados: ●

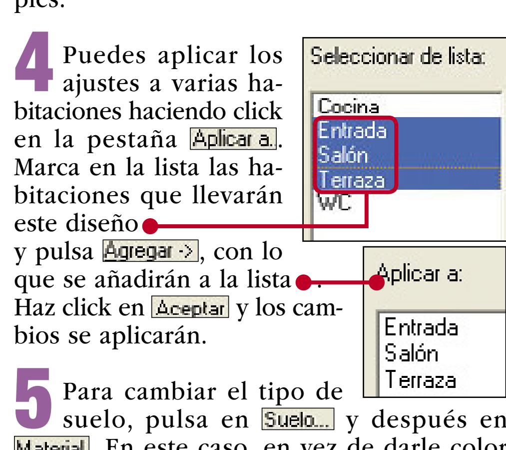
Elemento	Tipo	Textura	Color
Interior	Semibrillante	Sin material	
Rodapié	Barnizada	Contrachapado de cer	
Moldura	Barnizada	Contrachapado de cer	
Zócalo	Barnizada	Contrachapado de cer	
Guardasillas	Barnizada	Contrachapado de cer	

3 Para cambiar el color de la pared, haz click en ●.

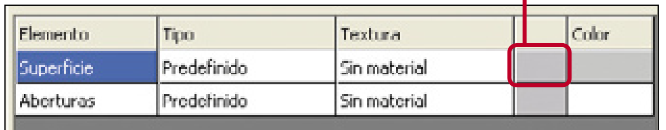
Verás una lista de colores básicos ●.
Si ninguno de ellos te convence, puedes pulsar Definir colores personalizados >> y dispondrás de una gama más amplia. Haz click en el color que quieras aplicar al objeto que tienes seleccionado ●
y escoge su intensidad en la barra de la derecha ●.
Para añadir la selección a la lista de colores personalizados, a continuación debes haz click sobre el botón denominado Agregar a los colores personalizados para guardar ese color en la lista que aparece inicialmente y así poder seleccionarlo más rápidamente en el futuro. Pulsa Aceptar cuando termines. También puedes seguir este proceso para cambiar otros colores, por ejemplo los de los rodapiés.



4 Puedes aplicar los ajustes a varias habitaciones haciendo click en la pestaña Aplicar a.. Marca en la lista las habitaciones que llevarán este diseño ●
y pulsa Agregar ->, con lo que se añadirán a la lista ●.
Haz click en Aceptar y los cambios se aplicarán.



5 Para cambiar el tipo de suelo, pulsa en Suelo... y después en Material. En este caso, en vez de darle color vas a elegir una textura con aspecto de madera. En la entrada ●



Elemento	Tipo	Textura	Color
Superficie	Predefinido	Sin material	
Aberturas	Predefinido	Sin material	

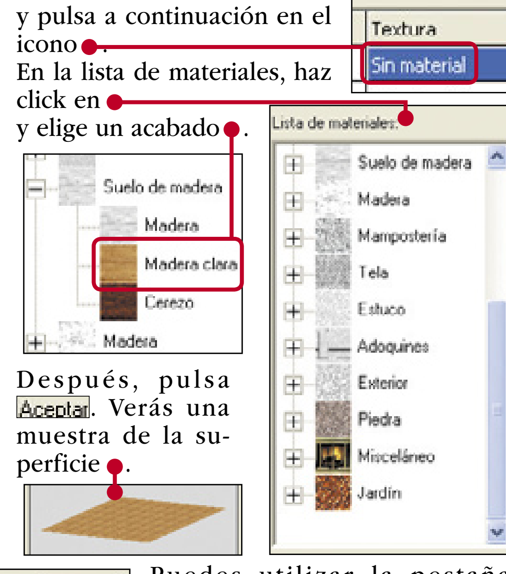
Computer Hoy Consejo

Algunas texturas se muestran en color gris. Esto quiere decir que son texturas base que puedes colorear como prefieras. Si, además de la textura, eliges un color para el objeto, verás que éste se combina con la textura y se aplica al diseño del objeto que estás modificando.
De esta forma, podrás adaptar un objeto al color que vayas a emplear en tu casa. Esto resulta especialmente útil con superficies de tela, azulejos o madera que emplearás en muebles, paredes y suelos, ya que podrás ver con toda precisión como quedará una combinación de colores con tus muebles antes de decidirte por ella o, por el contrario, elegir otra decoración.



Las texturas sin un color predefinido, aunque menos atractivas a la hora de seleccionarlas, te permiten modificar el diseño a tu antojo.

y pulsa a continuación en el icono ●.
En la lista de materiales, haz click en ●
y elige un acabado ●.
Después, pulsa Aceptar. Verás una muestra de la superficie ●.



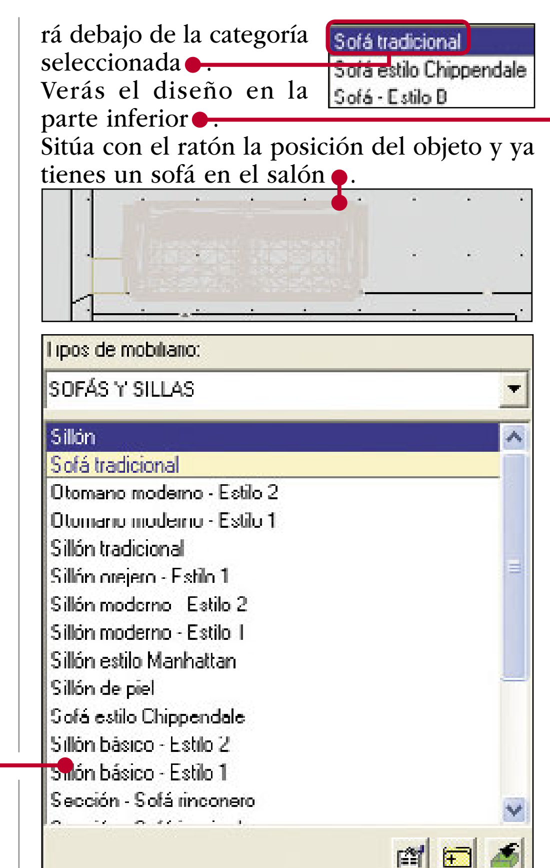
Puedes utilizar la pestaña Aplicar a... para utilizar este tipo de suelo en varias habitaciones. Cuando termines, haz click en el botón Aceptar.

5 Añadir mobiliario prediseñado

Puedes añadir muebles prediseñados a tu casa e incluso decorarlos a tu gusto. Además, FloorPlan 3D utiliza objetos en formato 3DS, de manera que si sabes manejar alguna herramienta de diseño 3D (se incluye una versión de TurboCAD) podrás diseñar tus propios muebles. También puedes descargar gratis diseños que hay en webs como www.creative-3d.net y www.ultra3d.com (esta última necesita que te registres como usuario).

1 Para añadir un objeto predeterminado, pulsa Insertar y elige una categoría de la lista. En nuestro caso vamos a añadir un sofá.

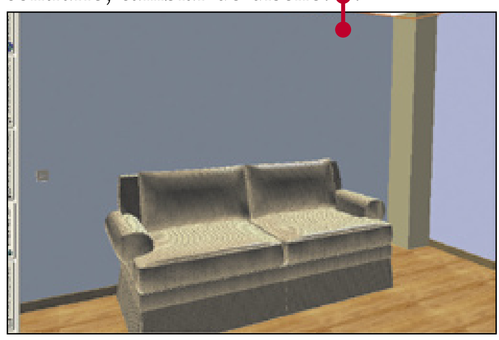
2 Se abrirá una lista de objetos prediseñados incluidos en el programa. Elige la categoría y a continuación elige un modelo de la lista que se desplegará debajo de la categoría seleccionada. Verás el diseño en la parte inferior. Sitúa con el ratón la posición del objeto y ya tienes un sofá en el salón.





Pero todavía le falta algo de color para que le dé a tu casa eltono que quieres, ¿verdad? Puedes hacer doble click y personalizar su diseño con colores y texturas, como hiciste anteriormente con las paredes y suelos.

3 Si pulsas en la vista 3D, podrás ver lo bien que queda tu salón con el nuevo mueble o, por el contrario, cambiar de diseño:.



Cuando termines, pulsa para volver a la vista del plano y seguir añadiendo nuevos objetos. De este modo, podrás saber cómo queda determinada combinación o el tamaño máximo para cada mueble.



6 Añadir mobiliario en un archivo 3DS

1 Si quieres añadir un nuevo objeto, puedes descargarlo y descomprimirlo en una carpeta. Por ejemplo, nosotros hemos localizado esta silla en www.creative-3d.net:.



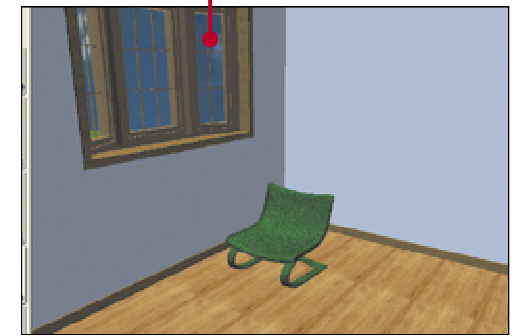
2 Haz click en Download ch07.zip para descargar el objeto de tu interés y descomprime el archivo en alguna carpeta del disco duro.

3 Ahora, ya en FloorPlan 3D, selecciona la categoría del objeto que quieres añadir al programa y después haz click en el botón que hay debajo de la lista.

4 Escribe un nombre para identificar el objeto que vas a añadir y despliega a continuación la pestaña Objeto personalizado. Pulsa en el botón Examinar... y después haz doble click sobre el archivo que has descargado CH07.3ds. A la derecha verás la vista previa de la silla que quieres añadir a tu diseño:

5 Algo muy importante a tener en cuenta es la escala. Es posible que la del objeto que has descargado no "case" con la de FloorPlan y cuando la añadas resulte ser demasiado grande o demasiado pequeña. Por ello, pulsa en la pestaña Tamaño y teclea las dimensiones reales del objeto.

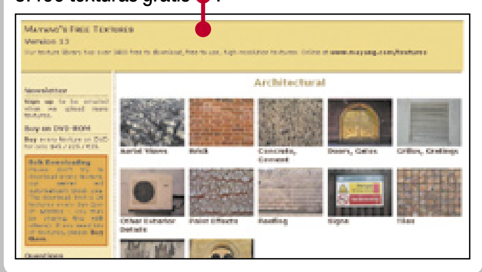
6 Ya puedes insertar el mueble en tu diseño, mediante el procedimiento habitual con los objetos incluidos de serie:



Si no has "acertado" con la escala y el tamaño de los objetos es demasiado pequeño o, por el contrario, enorme, tendrás que volver a añadir el elemento, esta vez con las medidas exactas. Es conveniente que elimines tantoel objeto añadido anteriormente como la entrada en la lista de objetos insertables, para evitar confusiones y para que el software no consuma más recursos de la cuenta cargando información inútil.

Computer Hoy Consejo

En Internet puedes descargar objetos y también otros elementos. Entre ellos, los más interesantes son las texturas. Si las usas podrás dar a los muebles, paredes, suelos, etc. el acabado exacto que quieres para tu casa. Además, si tienes una cámara de fotos digital y manejas algún programa de retoque, podrías hacer una foto de la tela que quieres para tapizar un mueble, o de los azulejos que quieres para el cuarto de baño y crear tus propias texturas. Como ves, el realismo que puedes dar a tus creaciones tiene pocos límites. Además de las webs mencionadas ya para descargar mobiliario, en www.mayang.com/textures encontrarás 3.400 texturas gratis.





Windows 98/Me/XP

1 Vista previa en el menú contextual

Este titular lo dice todo. Sólo tendrás que descargarte e instalar el programa gratuito FirmTools ShellExtension 2.0, y nada más pulsar con el botón derecho del ratón sobre un fichero gráfico obtendrás en su menú contextual una previsualización de éste. Además, desde este menú, guardar ese mismo fichero con otro formato gráfico será pan comido. Este programa te permite hacerlo en varios formatos.

1 Podrás descargarte esta aplicación en la dirección web http://free.firmtools.com/shellextension, justo desde este enlace .

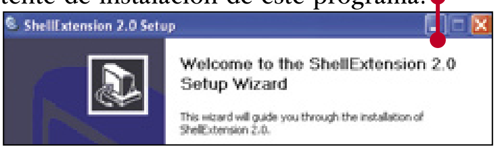


2 El fichero que obtendrás tras la descarga será éste ,

Haz doble click sobre él, luego pulsa el botón

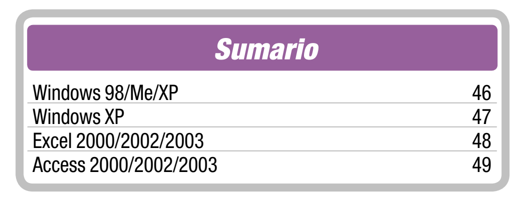


y se mostrará la pantalla principal del Asistente de instalación de este programa:

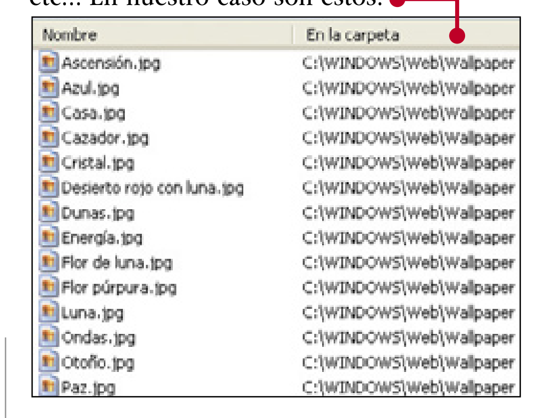


3 Continúa el proceso con un click sobre el botón [Next >] y sigue a pies juntillas todas las indicaciones que te dé el Asistente. Hazlo hasta concluir la instalación.

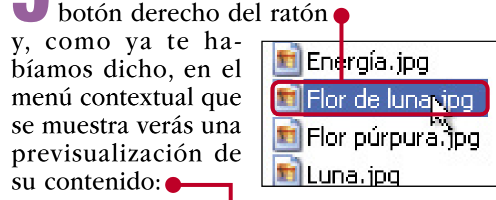
4 Cuando esto ocurra, ya estará todo preparado para "funcionar". Lo único que te queda por hacer es navegar por las unidades y carpetas de tu disco duro hasta localizar ficheros gráficos. Pueden ser por ejemplo del tipo jpeg, tiff, psd, png, gif, bmp, tga, pcx, etc... En nuestro caso son éstos:



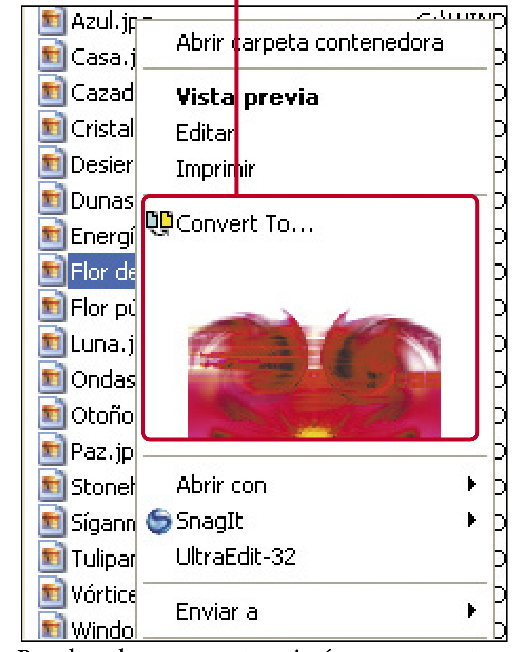
Sumario



5 Pulsa entonces sobre uno de ellos con el botón derecho del ratón



y, como ya te habíamos dicho, en el menú contextual que se muestra verás una previsualización de su contenido:

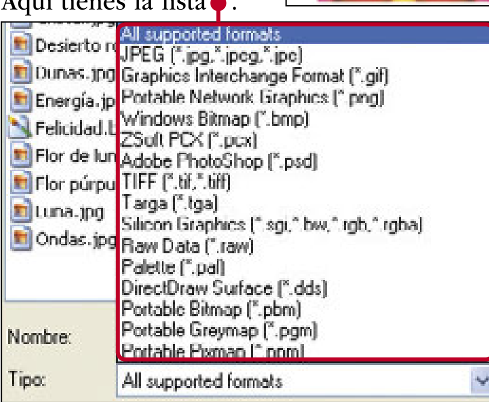


Prueba ahora con otras imágenes, nosotros lo hemos hecho con ésta ,

y a continuación también con esta otra imagen también:

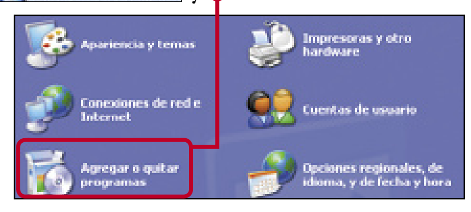


6 Si pulsas ahora sobre la entrada , podrás también guardar esa misma imagen con otro formato gráfico. Aquí tienes la lista .

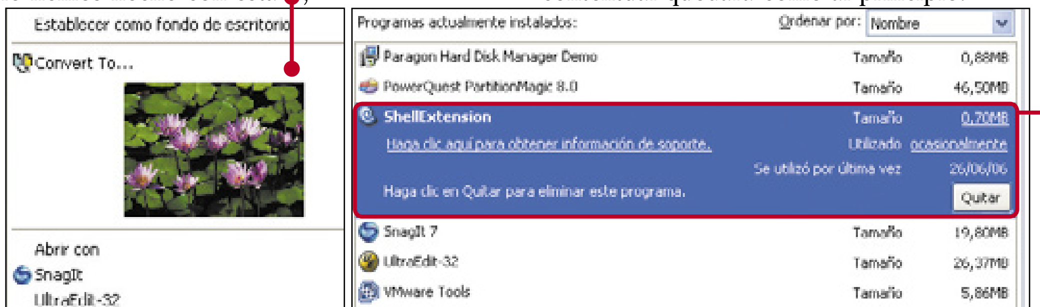


Sólo tendrás que elegirlo y pulsar una vez sobre el botón [Guardar].

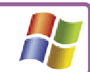
7 Si más tarde deseas quitar esta función de previsualización del menú contextual, tendrás que desinstalar la aplicación FirmTools ShellExtension 2.0. Para ello, comienza con un click en [Propiedades], [Panel de control] y .



8 A continuación, selecciona la entrada denominada como y pulsa una vez justo sobre el botón [Quitar] que encontrarás a su derecha. Comenzará de este modo el proceso de desintalación de esta utilidad de tu sistema operativo. Tu menú contextual quedará como al principio.

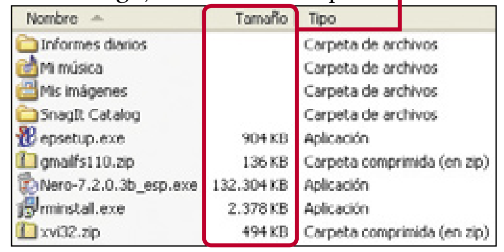


Windows XP



1 Visualizar el tamaño de las carpetas

Desde el explorador de Windows puedes ver el tamaño que tienen los archivos en KB, sin embargo, no el de las carpetas ●.



Nombre	Tamaño	Tipo
Informes diarios		Carpeta de archivos
Mi música		Carpeta de archivos
Mis imágenes		Carpeta de archivos
SnagIt Catalog		Carpeta de archivos
epsetup.exe	904 KB	Aplicación
gmailfs110.zip	136 KB	Carpeta comprimida (en zip)
Nero-7.2.0.3b_esp.exe	132.304 KB	Aplicación
rminstall.exe	2.378 KB	Aplicación
xvi32.zip	494 KB	Carpeta comprimida (en zip)

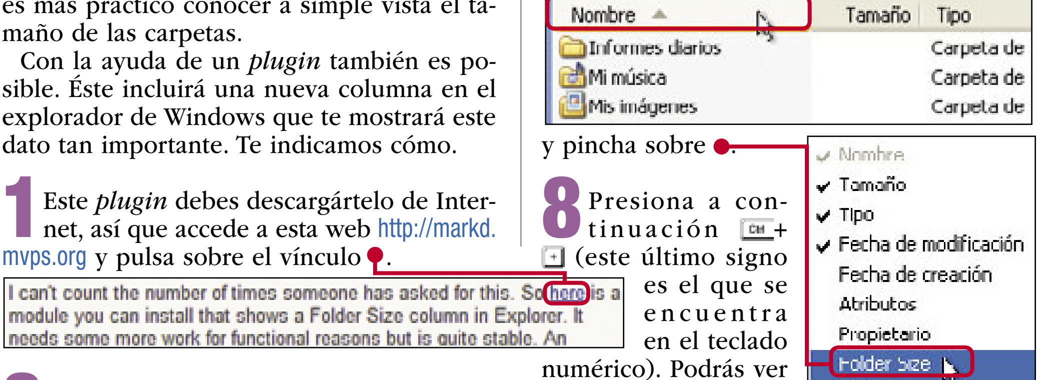
Para averiguar esto último, debes pulsar sobre una de ellas con el botón derecho del ratón y elegir la entrada Propiedades. Así sí que podrás ver este dato ●.

Tamaño: 493 KB (505.436 bytes)
Tamaño en disco: 494 KB (505.856 bytes)

Pero esto no es cómodo. A la hora de hacer limpieza en el disco duro, y de localizar y borrar carpetas con un tamaño determinado, es más práctico conocer a simple vista el tamaño de las carpetas.

Con la ayuda de un *plugin* también es posible. Éste incluirá una nueva columna en el explorador de Windows que te mostrará este dato tan importante. Te indicamos cómo.

1 Este *plugin* debes descargártelo de Internet, así que accede a esta web http://markd.mvps.org y pulsa sobre el vínculo ●.

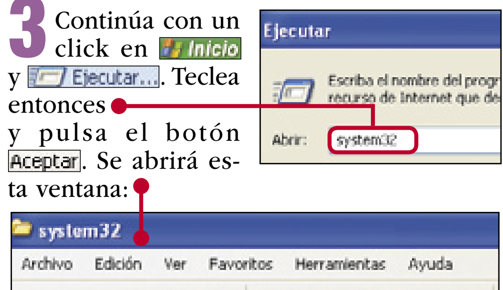


2 Lleva acabo entonces la descarga del modo habitual. El fichero que obtendrás será éste, ● Pincha en él, y presiona Ctrl+C.

DirSize.dll
1.0.0.2
DirSize Module

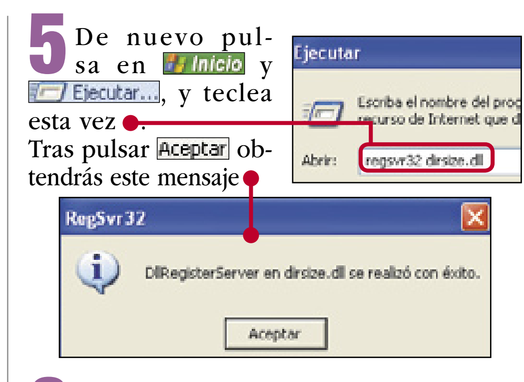
3 Continúa con un click en Inicio y Ejecutar... Teclea entonces ● y pulsa el botón Aceptar. Se abrirá esta ventana: ●

Ejecutar
Escriba el nombre del programa... recurso de Internet que de...
Abrir: system32



4 Presiona directamente la combinación de teclas Ctrl+V, y cierra aquella con un click en el icono ☒.

5 De nuevo pulsa en Inicio y Ejecutar..., y teclea esta vez ●. Tras pulsar Aceptar obtendrás este mensaje ●



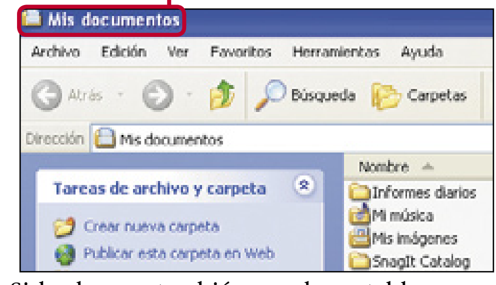
6 Ya está todo preparado. Accede ahora al Explorador de Windows con clicks en Inicio, Todos los programas, Accesorios y Explorador de Windows. Localiza aquella carpeta o unidad que contiene las otras carpetas de las que deseas conocer su tamaño.

7 Si no tienes activada la "vista detalles", pulsa en Ver y elige la entrada Detalles. Luego haz click con el botón derecho del ratón sobre cualquiera de los encabezados de columna ●,

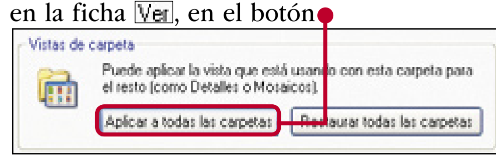
y pincha sobre ●.

8 Presiona a continuación Ctrl+ ⊞ (este último signo es el que se encuentra en el teclado numérico). Podrás ver una nueva columna que te muestra el tamaño de las carpetas ●.

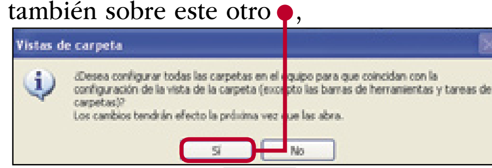
9 Sin embargo, en principio esta nueva columna sólo se mostrará en la carpeta actual, en este caso en concreto en la denominada como ●



Si lo deseas, también puedes establecer que se muestre en todas las carpetas de tu sistema. Para ello, desde la ventana actual, pincha en las entradas Herramientas, Opciones de carpeta..., en la ficha Ver, en el botón ●



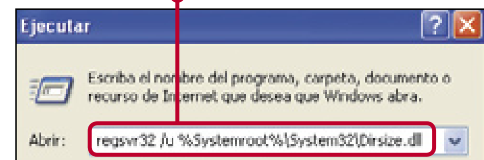
también sobre este otro ●,



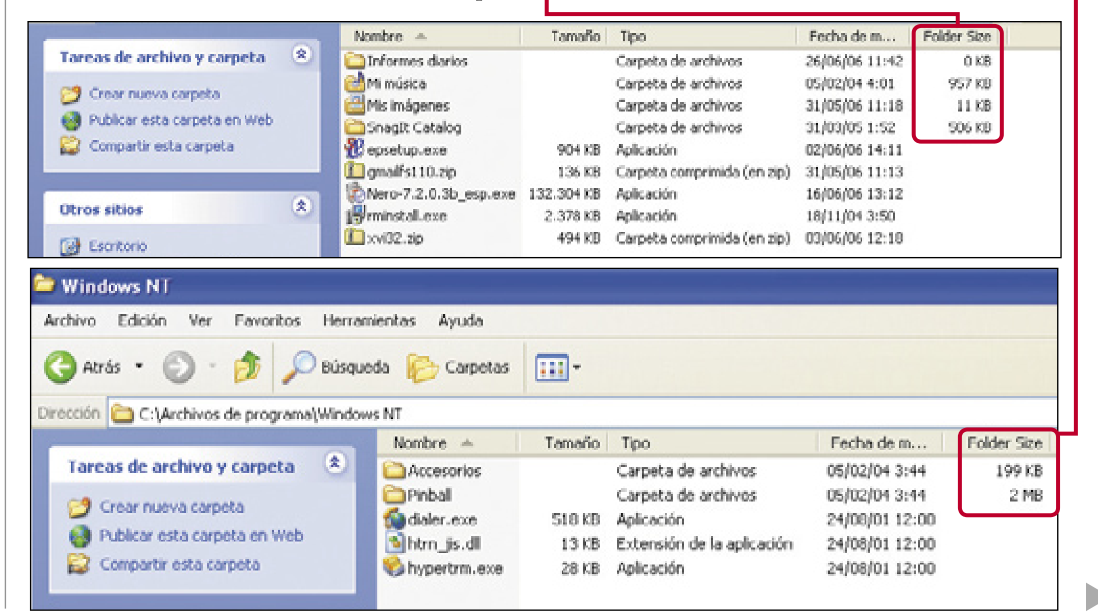
y por último sobre Aceptar.

10 A partir de ahora, cada ventana que abras desde el sistema Windows te mostrará también el tamaño de todas las carpetas que contenga: ●

11 Para eliminar esta función del Explorador de Windows, es decir, para que no se vuelva a mostrar esta columna, pincha en el botón Inicio y en Ejecutar..., y teclea concretamente ●.



Tras pulsar Aceptar y Aceptar, el *plugin* quedará desinstalado de tu sistema.

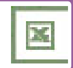


Nombre	Tamaño	Tipo	Fecha de m...	Folder Size
Informes diarios		Carpeta de archivos	26/06/06 11:42	0 KB
Mi música		Carpeta de archivos	05/02/04 4:01	957 KB
Mis imágenes		Carpeta de archivos	31/05/06 11:18	11 KB
SnagIt Catalog		Carpeta de archivos	31/03/05 1:52	506 KB
epsetup.exe	904 KB	Aplicación	02/06/06 14:11	
gmailfs110.zip	136 KB	Carpeta comprimida (en zip)	31/05/06 11:13	
Nero-7.2.0.3b_esp.exe	132.304 KB	Aplicación	16/06/06 13:12	
rminstall.exe	2.378 KB	Aplicación	18/11/04 3:50	
xvi32.zip	494 KB	Carpeta comprimida (en zip)	03/06/06 12:18	

Windows NT — Dirección C:\Archivos de programa\Windows NT

Nombre	Tamaño	Tipo	Fecha de m...	Folder Size
Accesorios		Carpeta de archivos	05/02/04 3:44	199 KB
Pinball		Carpeta de archivos	05/02/04 3:44	2 MB
dialer.exe	518 KB	Aplicación	24/08/01 12:00	
htrn_js.dll	13 KB	Extensión de la aplicación	24/08/01 12:00	
hypertrm.exe	28 KB	Aplicación	24/08/01 12:00	

Excel 2000/2002/2003



1 Numeración de celdas al escribir

En Microsoft Word, crear una secuencia de párrafos numerados es sumamente sencillo. Sólo debes seleccionar esta función, y el propio programa se encarga de numerar de manera automática cada párrafo que escribes. Sin embargo, esta utilidad no existe en Microsoft Excel. Esta aplicación no es un procesador de texto, y por lo tanto, carece de muchas de las funciones propias de este tipo de programas.

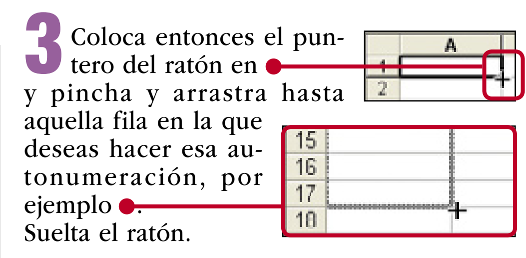
Pero no hay que conformarse, llevando a cabo algunas estratagemas, y valiéndote de las herramientas de esta hoja de cálculo, puedes llegar a emular la función "Numeración automática" de Word. Al más genuino estilo de cualquier procesador de texto...

1 Lo primero que debes hacer es seleccionar aquella celda en la que debe aparecer la numeración automática.

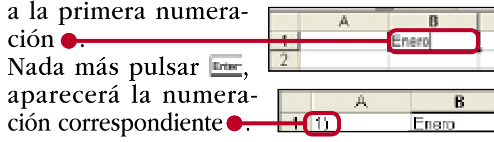


2 Teclea entonces en ella, de manera exacta, la siguiente fórmula. Luego haz click sobre el icono. Parecerá que no ha ocurrido nada, y ni en la celda A1, ni en la de la derecha (la B1) verás nada escrito.

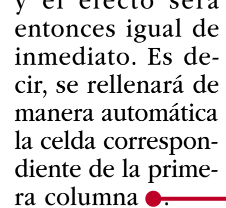
3 Coloca entonces el puntero del ratón en y pincha y arrastra hasta aquella fila en la que deseas hacer esa autonumeración, por ejemplo. Suelta el ratón.

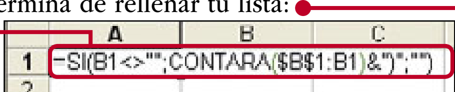


4 Ya está todo preparado. Teclea ahora en la columna B el texto correspondiente a la primera numeración. Nada más pulsar Enter, aparecerá la numeración correspondiente.

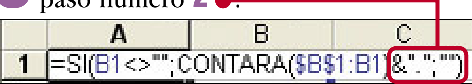


5 Repite el proceso en otra fila, por ejemplo en la inferior y el efecto será entonces igual de inmediato. Es decir, se rellenará de manera automática la celda correspondiente de la primera columna. Termina de rellenar tu lista:





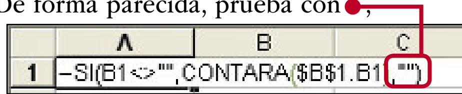
6 Prueba ahora a cambiar la fórmula del paso número **2**.



De este modo, cuando lleves a cabo todo lo explicado en este truco, las celdas volverán a numerarse de manera automática, pero ahora la numeración tomará este aspecto.



De forma parecida, prueba con,

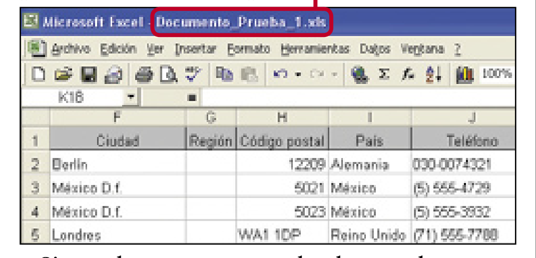


Lo que conseguirás esta vez en tus celdas será algo como esto. Es decir, prescindirás de los signos en la numeración. Ésta sólo mostrará el número, sin ningún paréntesis ni signo de puntuación.



2 Mostrar la ruta del libro de trabajo

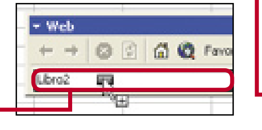
Al abrir un libro de trabajo cualquiera, en la barra de título de la aplicación Microsoft Excel puedes visualizar el nombre de aquél pero no su ruta completa.

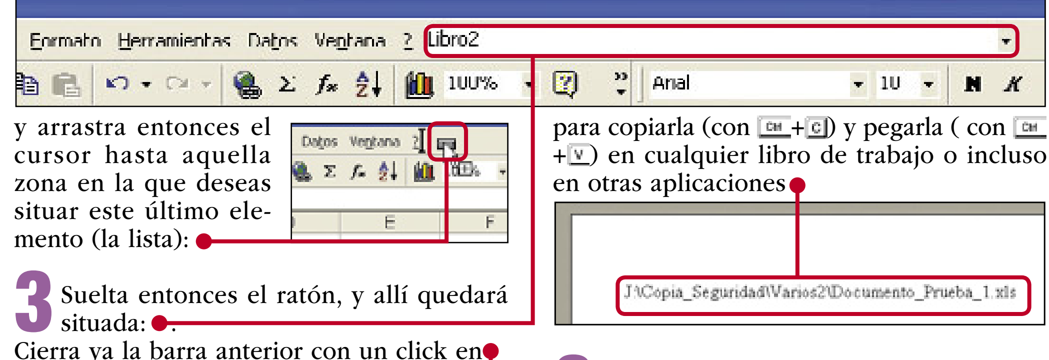


Sin embargo, aunque desde esta barra no se vea, existe la posibilidad de mostrar esta ruta en otra barra de herramientas. Además, será una ruta "editable", es decir, podrás seleccionarla e incluso copiarla y pegarla. Te decimos exactamente cómo.

1 Desde cualquier libro de trabajo (incluso desde uno en blanco), pincha en Ver, Barras de herramientas y Web. En alguna parte de tu pantalla, obtendrás esta barra de herramientas.

2 Presiona entonces la combinación de teclas Ctrl+Alt, pulsa sobre la lista,





y arrastra entonces el cursor hasta aquella zona en la que deseas situar este último elemento (la lista):

3 Suelta entonces el ratón, y allí quedará situada:. Cierra ya la barra anterior con un click en.

4 Ya está todo preparado. Abre ahora cualquier libro de trabajo y podrás ve su ruta completa en la lista anterior:

5 Además, esta vez si quieres podrás seleccionarla con el ratón para copiarla (con Ctrl+C) y pegarla (con Ctrl+V) en cualquier libro de trabajo o incluso en otras aplicaciones.

J:\Copia_Seguridad\Varios2\Documento_Prueba_1.xls

6 Si deseas eliminar la lista anterior, presiona primero la tecla Alt, pincha luego en la lista y arrastra entonces directamente hacia abajo (hacia la cuadrícula de la hoja de cálculo). Suelta a continuación el ratón y desaparecerá de la barra de herramientas en la que estaba.

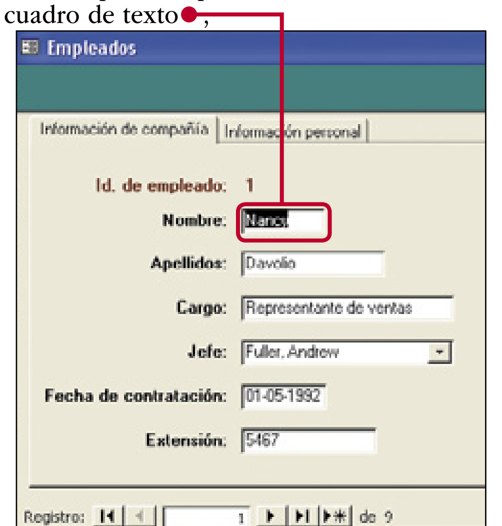
Access 2000/2002/2003 

1 El cursor al final de un cuadro de texto

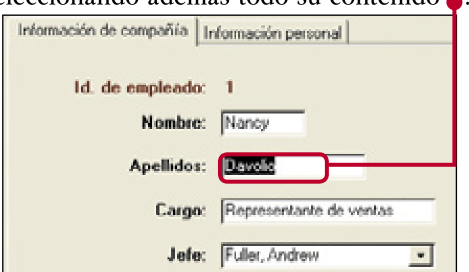
Cada vez que rellenas un cuadro de texto de un formulario, hay que presionar la tecla [Enter] o [Tab] para pasar al siguiente. Sin embargo, ¿te has dado cuenta de que al hacerlo queda completamente seleccionado el texto existente en el cuadro de texto al que te desplazas? Esto está bien si deseas sustituirlo por uno nuevo, pero no resulta útil si lo que quieres es añadir texto a lo ya escrito.

Si éste es tu caso, te indicamos cómo cambiar el comportamiento predefinido de Access, para que al desplazarte a un nuevo control el cursor quede al final del texto ya existente.

1 Lo primero que debes hacer es abrir aquel formulario que vas a utilizar en este truco. Comprueba que si estás situado en un cuadro de texto,



y presionas [Enter] o [Tab], te desplazas al siguiente seleccionando además todo su contenido.

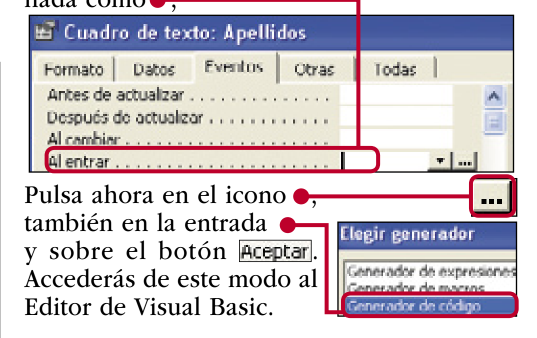


2 Para cambiar este *comportamiento*, accede primero a la ventana de diseño del formulario con un click en . Luego realiza una doble pulsación sobre aquel cuadro de texto, que no volverá a quedar seleccionado cuando luego, al introducir datos, presiones las teclas [Enter] o [Tab],

3 Desde la ventana de propiedades que obtendrás, toma nota del valor , activa después la ficha [Eventos] y a continuación haz un

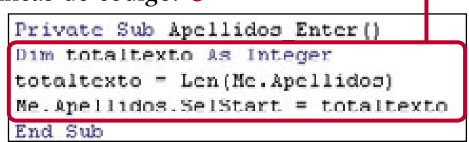


único click justo sobre la propiedad denominada como ,



Pulsa ahora en el icono , también en la entrada y sobre el botón [Aceptar]. Accederás de este modo al Editor de Visual Basic.

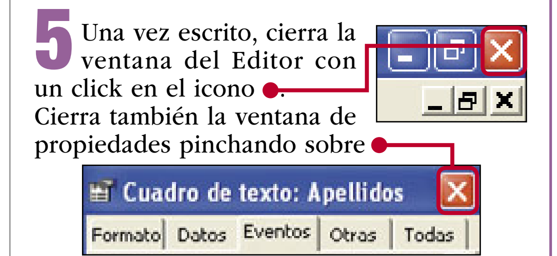
4 En él, y justo desde donde ha quedado situado el cursor, introduce ahora estas líneas de código:



```
Private Sub Apellidos_Enter()
Dim totaltexto As Integer
totaltexto = Len(Me.Apellidos)
Me.Apellidos.SelStart = totaltexto
End Sub
```

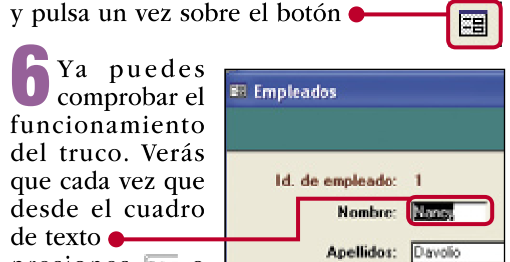
Ten muy en cuenta que cada vez que aparezca el texto [Apellidos] tú deberás sustituirlo por el texto del que tomaste nota en el paso número **3**.

5 Una vez escrito, cierra la ventana del Editor con un click en el icono . Cierra también la ventana de propiedades pinchando sobre



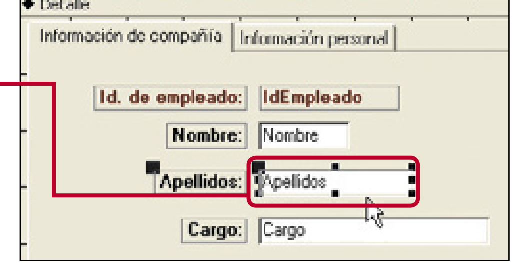
y pulsa un vez sobre el botón

6 Ya puedes comprobar el funcionamiento del truco. Verás que cada vez que desde el cuadro de texto presiones [Enter] o [Tab], te desplazarás al control siguiente, pero no quedará seleccionado todo su contenido, sino que te situarás al final de lo que ya haya escrito .



De este modo, podrás sin más añadir fácilmente lo que desees:

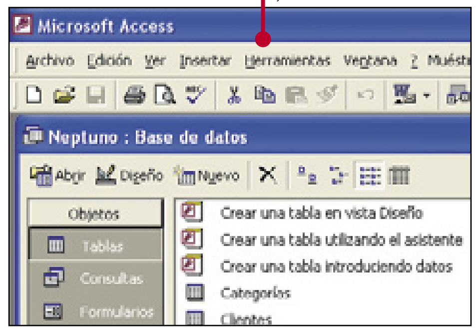




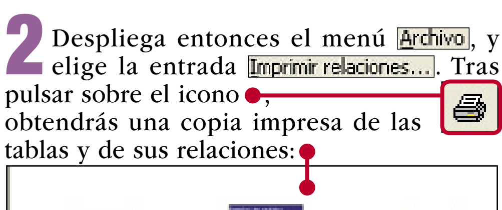
2 Imprimir relaciones entre tablas

El trabajo duro a la hora de crear una base de datos es diseñar las tablas que la formarán y las relaciones existentes entre ambas. Luego, al continuar con el diseño, suele resultar muy útil tener siempre presente esta estructura ¡y qué mejor para ello que tenerla impresa! Te indicamos cómo conseguir esta copia.

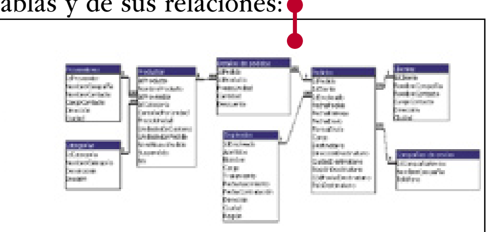
1 Para empezar, desde la ventana principal de tu base de datos ,



pincha una vez sobre el botón . Accederás así a la ventana que te permite crear las relaciones entre las tablas de esta base de datos.

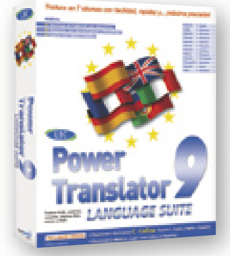


2 Despliega entonces el menú [Archivo], y elige la entrada [Imprimir relaciones...]. Tras pulsar sobre el icono , obtendrás una copia impresa de las tablas y de sus relaciones:



Envía tu truco

Power Translator Language Suite 9



Con este programa de Avanquest Ibérica (www.avanquest.es) podrás traducir cualquier archivo de texto al inglés, francés, italiano, alemán, ruso, portugués o español. Incluye diccionarios técnicos.

¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy?

Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, trucos@computerhoy.com, o al fax 902 11 86 31.

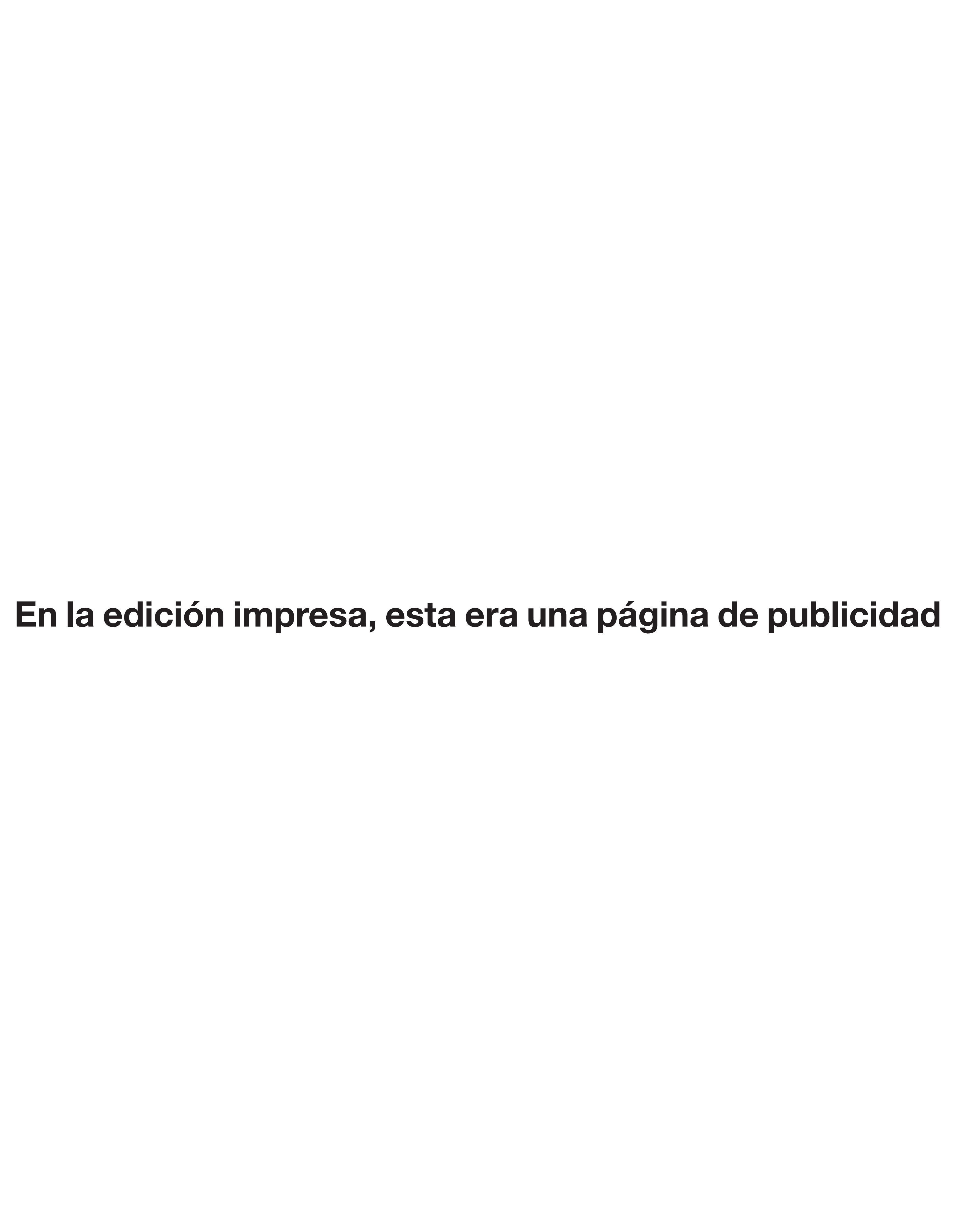
Programas probados en Computer Hoy

Has visto una aplicación que te interesa y te preguntas si comprarla o no. Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Agendas y organizadores			
1	Mendisoft	El Dietario 2005	Notable	22,95 €	164
2	Mendisoft	El Dietario 2006	Notable	24,95 €	188
3	Mendisoft	Mendi's diario	Bien	19,99 €	142
		Antivirus			
1	Kaspersky	Anti-Virus Personal 5.0	Notable	39,95 €	191
2	McAfee	VirusScan 2006	Notable	44,95 €	191
3	Panda	Titanium 2006	Notable	49,95 €	191
4	Ontinet.com	NOD32	Notable	25,82 €	191
		Aprendizaje de inglés			
1	Lodisoft	Tell me more 7.0	Notable	59,95 €	151
2	Zeta MM	English 4.0 Curso Intens. DVD	Notable	89,00 €	151
3	Lodisoft	Talk to me. Versión guiada.	Notable	29,95 €	151
		Bases de Datos para colecciones			
1	Finson	Ordena tus datos 5	Notable	29,99 €	168
2	Yursoft	Catalogador 2.1.200	Notable	6,00 €	168
3	Enekyn	SoraeMovies 2.0	Bien	Gratuito	168
		Catalogadores/visualizadores de fotografías			
1	ACD Systems	ACDSee 7	Notable	49,95 €	184
2	Cerious Soft.	Thumbs Plus 7	Notable	49,95 €	184
3	Adobe System	Photoshop Album 2.0	Notable	58,00 €	184
4	Xzeos Softw.	XNView 1.80	Notable	Gratuito	184
		Clientes FTP			
1	Bizex	Blade FTP 2.061	Notable	Gratuito	166
2	Visicom Media	AceFTP 3.61.0	Notable	Gratuito	166
3	FileZilla Project	FileZilla 2.2.8d	Notable	Gratuito	166
		Compresión de archivos			
1	Rar/Lab	WinRar 3.30	Notable	34,74 €	150
2	Joseph L.	QuickZIP 3.06	Bien	Gratuito	150
3	FileStream	TurboZIP 5.1	Bien	41,63 €	150
		Contabilidad			
1	SP	SP Contaplus Profesional	Notable	149,64 €	154
2	Data Becker	Economía doméstica 2.0	Notable	19,95 €	170
3	Carluis Soft	PersonalConta 3.85	Notable	22,85 €	170
		Correo electrónico			
1	Mozilla	Mozilla Thunderbird 1.0	Notable	Gratuito	163
2	Microsoft	Outlook Express 6	Notable	Gratuito	163
3	Incredimail	Incredimail Xe 1613	Notable	Gratuito	163
		Creación de documentos PDF			
1	Scansoft	PDF Converter 3 Prof.	Notable	99,00 €	196
2	Docu-Track	PDF-Tools 3.5 Pro.	Bien	37,46 €	196
3	Avanquest	eXpert PDF 4 Pro	Bien	59,00 €	196
		Diccionarios			
		Bilingües			
1	Softissimo	Collins Pro Español-Inglés	Notable	89,95 €	164
2	Softissimo	Collins Pro Español-Francés	Notable	89,95 €	166
3	Vox	Advanced CD ROM	Bien	24,00 €	141
		Castellano			
1	RAE/Espasa	Diccionario de la Lengua	Notable	47,50 €	155

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Ed. Gredos	María Moliner	Notable	90,00 €	155
3	Vox	Uso del español	Notable	29,95 €	155
4	Larousse	Gran diccionario de la lengua	Notable	59,95 €	155
		Diseño de interiores			
1	Avanquest	Floorplan 3D	Sobresaliente	74,99 €	204
2	Avanquest	Home Design Archt.	Sobresaliente	49,95 €	204
3	Data Becker	Diseño de interiores 3D	Notable	49,95 €	204
4	Data Becker	Diseño interiores 3D H.Edit.	Notable	19,95 €	204
5	Finson	Diseño casa y jardin 3D	Bien	79,99 €	204
6	Finson	Diseño y decor. interior 3D	Bien	39,99 €	204
7	Jan Adamec	Room Arranger 4	Suficiente	16,00 €	204
8	Geac Enterp.	Furnish 1.6.7	Suficiente	Gratuito	204
		Diseño de páginas web			
1	Lauyan Soft.	TOWeb	Notable	44,90 €	194
2	Data Becker	Web al Día	Bien	29,95 €	194
3	INCOMEDIA	WebSite X5	Bien	59,95 €	194
		Edición de video			
1	Pinnacle	Studio 9	Notable	99,99 €	149
2	Magix	Video deluxe 2004	Notable	59,99 €	149
3	Roxio	Videowave	Bien	19,99 €	149
		Educativos infantiles			
1	Micronet	La aventura de los Lunnis	Bien	24,95 €	199
2	CMY MM	Vladimir Dufusius	Bien	18,00 €	199
3	Lodisoft	Tell me more, kids	Bien	36,00 €	199
4	CMY MM	Aymun, aprendiz pirata	Bien	19,95 €	199
		Firewalls personales			
1	Agnitum	Outpost Firewall Pro 3.5	Sobresaliente	46,34 €	194
2	McAfee	McAfee Pers. Firewall Plus	Notable	44,95 €	194
3	Symantec	Norton Persona Firewall	Notable	49,95 €	194
4	Zone Labs	ZoneAlarm 6.1.737	Bien	Gratuito	194
4	Kaspersky	Kaspersky Anti-Hacker	Bien	29,95 €	194
		Gestores de bases de datos			
1	Microsoft	Access 2003	Notable	338,00 €	203
2	Microsoft	Access 2007	Notable	Gratuito	203
3	Filemaker	Filemaker 8 Pro	Notable	404,85 €	203
4	OpenOffice.org	Openoffice.org base	Notable	Gratuito	203
		Gestores de Información Personal			
1	Microsoft	Outlook 2003	Notable	147,00 €	171
2	MSD Soft	Agenda MSD 5.30	Bien	29,00 €	171
3	YQSoft	WinPim 7.91	Bien	31,03 €	171
		Grabación de CD/DVD			
1	Roxio	Easy Media Creator 8	Notable	79,00 €	187
2	Nero	Nero 7 Premium	Notable	79,00 €	187
3	Avanquest	DVD Solution Platinum	Notable	69,95 €	187
		Mensajería instantánea			
1	MSN	MSN Messenger 6.2	Bien	Gratuito	157
2	Yahoo! España	Yahoo messenger 6.0	Bien	Gratuito	157
3	Terra	Terra Messenger 4.0	Bien	Gratuito	157
4	ICQ.com	ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz	Bien	Gratuito	157

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Navegadores de Internet			
1	Mozilla	Firefox 1.5	Notable	Gratuito	190
2	Netscape	Netscape Browser 8.0	Notable	Gratuito	190
3	Mozilla	Firefox 1.7.12	Notable	Gratuito	190
4	Flock	Flock 0.4.10	Notable	Gratuito	190
5	Microsoft	Internet Explorer 6	Notable	Gratuito	190
6	Deepnet	Explorer 1.5.2 (beta 2a)	Notable	Gratuito	190
		Planificadores de rutas			
1	Microsoft	Microsoft Autoruote 2005	Notable	74,90 €	184
2	Route 66	Route España 2005	Notable	49,99 €	184
3	M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2005	Notable	17,34 €	184
4	Campsa	Guía Campsa	Notable	20,90 €	184
		Programas de Backup			
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	59,18 €	144
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bien	41,66 €	144
3	Paragon Tech.	Drive Backup 6.0	Bien	41,63 €	144
		Programas de cocina			
1	Alanit	El puchero 3.6	Notable	25,00 €	152
2	Círculo energ.	Natural Gourmet 1.1	Bien	42,00 €	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook plus 3.14	Bien	23,35 €	152
		Recuperación de datos borrados			
1	Final Data	Final Data standard 2.0	Notable	72,00 €	181
2	LC Tech.	FileRecovery Pro	Notable	91,50 €	181
3	Get Data	Recover my files	Notable	62,50 €	181
		Reproductores MP3			
1	Apple	iTunes 4.7.1	Notable	Gratuito	167
2	Microsoft	Windows Media Player 10	Notable	Gratuito	167
3	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 10	Notable	Gratuito	167
		Reproductores multimedia			
1	Microsoft	Windows Media Player XP 10	Notable	Gratuito	197
2	Altools	ALShow 1.5 Beta	Bien	Gratuito	197
3	VCL	VLC Media Player 0.8.4	Bien	Gratuito	197
4	Fusion Media	Fusion Media Player 1.7	Suficiente	Gratuito	197
5	Samo Sys.	n.player	Suficiente	Gratuito	197
6	ZAP Solutions	ZAP Media Lite 3.50	Suficiente	Gratuito	197
		Retoque fotográfico			
1	Adobe	Photoshop Elements 2.0	Notable	110,20 €	143
2	Micronet	Foto Digital	Notable	19,95 €	159
3	Corel	Painter 8	Notable	199,00 €	137
4	Data Becker	ImagingUp!	Notable	69,95 €	149
		Sudokus			
1	Planeta	PC Sudoku	Notable	9,95 €	193
2	Draque MM.	Sudoku Samurai	Notable	14,99 €	193
3	Claytopia	Chisay Sudoku	Notable	Gratuito	193
		Suites multimedia			
1	Cyberlink	DVD Solution Platinum	Notable	69,95 €	169
		Suites ofimáticas			
1	Microsoft	Office 2003 Ed. Profesional	Sobresaliente	744,99 €	145
2	OpenOffice	OpenOffice 1.1.1.	Notable	15,00 €	145


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Asistente de función
Al hacer uso de una función puedes emplear un asistente cuyo objetivo es ayudar de forma interactiva para llevar a cabo una tarea. De esta forma, es más fácil introducir los diversos valores o argumentos sobre los que se calculará el resultado final.

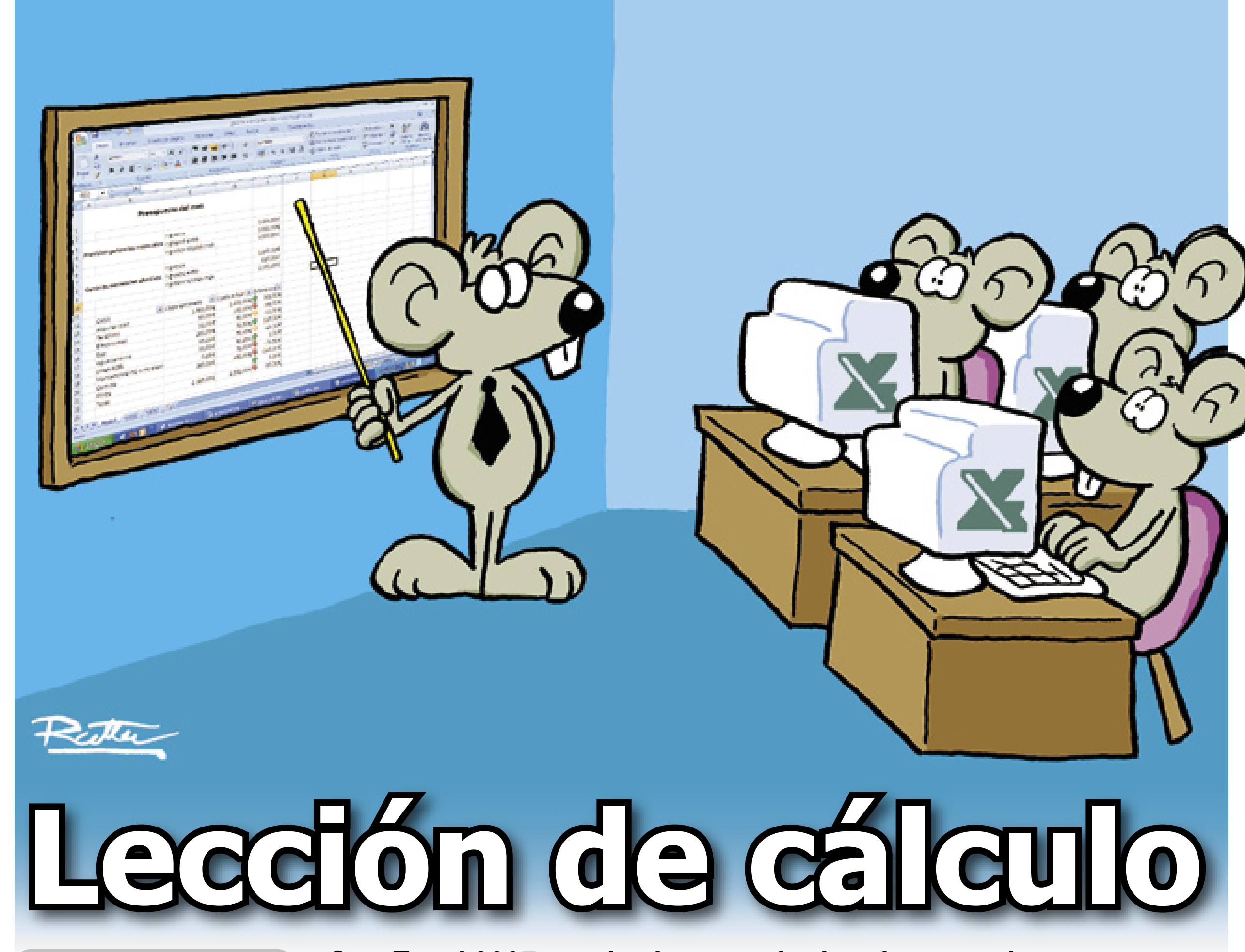
Argumentos
Valores que utiliza una función para hacer las operaciones o cálculos. Tanto las referencias de celdas como los valores numéricos, de texto o nombres de celdas, entre otros, son considerados argumentos o parámetros.

Barra de fórmulas
Esta barra muestra los datos o fórmulas correspondientes a la celda que esté activada. Cualquier dato que se introduzca en la celda se muestra en ella de forma automática.

Hoja de cálculo
Aplicación que permite crear tablas compuestas por filas y columnas y que pueden utilizarse para contabilidad, operaciones financieras, presupuestos, etc. En las celdas de las tablas se incluyen variables con las que es posible realizar todo tipo de cálculos, y definir las funciones para realizarlos. Varias hojas de cálculo forman un libro.

Libro de trabajo
Éste es el nombre que reciben los archivos de Excel. Dentro de un libro se pueden incluir varias hojas. Las pestañas situadas en la parte inferior del libro indican en qué hoja se encuentra uno. Al hacer click en una pestaña, se accede automáticamente a la hoja correspondiente.

Título de columna
Situada en la parte superior de la columna, se trata de un área con letras o números resaltada en un color diferente.



Lección de cálculo

Con Excel 2007 puedes hacer todo tipo de operaciones numéricas. Trabajar con fórmulas y funciones permite agilizar tu trabajo, y con un formato adecuado resultará más compresible.

Sumario

El trabajo con números, cálculos y datos estadísticos requiere el uso de programas basados en hojas de cálculo para poder obtener resultados correctos. Así es posible organizar y procesar este tipo de información de un modo más rápido y claro que el que pueden ofrecer otras aplicaciones.

Si hasta ahora no te has atrevido a utilizar este tipo de programas porque pensabas que eran complejos, en los dos próximos números del curso de Office 2007 te mostraremos que no es tan difícil. Enumeraremos las herramientas principales, así como el método de trabajo que debes seguir con Excel 2007 para obtener un buen resultado sin demasiados esfuerzos. Para que puedas seguir las explicaciones con más facilidad te mostraremos un caso práctico: la creación de un informe que refleje tus gastos e ingresos mensuales.

Formato y estilos

El trabajo con una hoja de cálculo no consiste únicamente en introducir datos y realizar operaciones entre ellos. Para que la información que incluya el documento se pueda interpretar con más facilidad, es importante aplicar un formato a los distintos elementos que lo componen (tablas, celdas, filas, columnas, encabezados...). Es decir, el color de las celdas, bordes, tipos de fuentes, etc., que se van a utilizar y que permiten una más rápida interpretación de los datos.

Además de una interfaz más intuitiva y de fácil manejo, esta nueva versión del programa ha añadido mejoras, como la posibilidad de aplicar estilos predefinidos (de celda y de tabla) que permiten configurar de un modo más rápido todo el aspecto general del documento.

Otra de las novedades que aporta Excel 2007 es la posibilidad de definir el formato de las celdas según se cumplan una serie de condiciones definidas previamente. Aunque la versión anterior disponía ya de esta herramienta, ahora se han añadido nuevos formatos para el relleno de las celdas que permiten resaltar y comparar los datos entre ellas mediante barras de color, degradados o iconos.

Fórmulas y funciones

Sin duda uno de los aspectos fundamentales de Excel 2007 se centra en la posibilidad de aplicar un gran número de fórmulas y funciones entre los valores, las filas y las columnas. De este modo, es posible obtener los resultados de forma inmediata y automatizada.

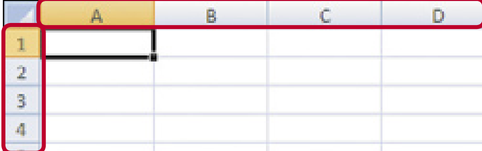
Además de nuevas funciones, esta versión ha mejorado las herramientas de trabajo con "atajos" para que puedas operar con más rapidez.

Guía del curso

1 Primeros pasos con Excel

Aunque la interfaz de Excel 2007 es similar a la de Word, el formato de los documentos creados con este tipo de aplicaciones es diferente, ya que se trata de una tabla formada por filas y columnas. Excel denomina a cada uno de estos documentos Libro, que a su vez está formado por distintas hojas de cálculo. Si nunca has utilizado Excel es conveniente que te familiarices con las tareas más básicas.

1 Para crear un documento nuevo, pulsa sobre el menú ●, y haz click sobre ●. En la ventana que se abre a continuación, selecciona con un doble click la entrada ●. Tal y como puedes comprobar, el documento que aparece es una tabla. Los nombres de las filas o campos horizontales siguen un orden numérico, mientras que las columnas mantienen un orden alfabético ●.



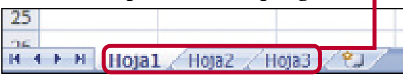
2 La intersección de una fila con una columna se denomina celda, y el programa lo identifica con el nombre de cada uno de estos elementos ●. Cuando necesites seleccionar uno de estos campos, haz click sobre él de modo que los **bordes** 01 (pág. 57) queden resaltados. De esta forma podrás introducir texto en la celda del mismo modo que con un editor de texto convencional, o introducir fórmulas y funciones como te mostraremos en este número.

3 También es posible seleccionar un grupo de celdas o rango. Si, por ejemplo, quieres copiar los campos de una columna completa, puedes hacerlo de un modo rápido si los seleccionas todos con un click sobre la letra que aparece situada en el campo superior de la misma ●. Pulsa luego el botón derecho del ratón. En el cuadro de diálogo que se muestra a continuación, selecciona la entrada ●, y pega después este grupo en la parte de la tabla que desees. El proceso es similar en el caso de las filas, sólo que en este caso para seleccionarlas tendrás que pulsar sobre el número de la celda que se encuentra en el margen izquierdo de la tabla ●.

4 Para seleccionar un grupo de celdas, puedes pinchar en la primera de ellas y, sin soltar el botón del ratón, desplazarlo hacia abajo y hacia la derecha hasta que el grupo quede resaltado ●. En el caso de que quieras seleccionar celdas que no estén contiguas puedes también hacerlo. Sitúate sobre una de ellas y pulsa la tecla CTRL. Sin soltarla, marca a continuación el resto de campos y quedarán resaltados tal y como puedes comprobar en la imagen que mostramos ●.

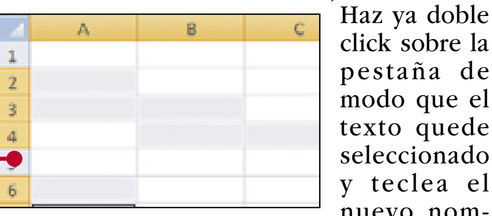
5 A pesar de que Excel 2007 permite la creación de hojas de cálculo de gran tamaño (hasta un millón de filas y 16.000 columnas), puedes necesitar insertar una fila o columna en un punto concreto de la tabla para añadir nuevos datos. En el primer caso, selecciona la fila o celda situada debajo de dónde quieres añadir la nueva. Después, accede al menú Inicio y, en la nueva pestaña que se abre, pulsa sobre el icono con forma de flecha situado al lado de la entrada Insertar. Haz click sobre ●. Si lo que quieres es añadir una nueva columna, selecciona en este mismo menú la entrada Insertar columnas de hoja.

6 Quizá te resulte más fácil organizar la información en diferentes hojas de cálculo en lugar de crear una sola de gran formato. Por defecto, cuando creas un documento con Excel 2007 se incluyen tres hojas diferentes, como puedes comprobar en el extremo inferior izquierdo de la pantalla del programa ●.



Puedes acceder a cada una de ellas con un click sobre la pestaña correspondiente. Si pulsas sobre el icono ●, se añadirá una nueva.

7 Si lo crees conveniente, puedes asignarle un nombre a cada hoja de cálculo. Haz ya doble click sobre la pestaña de modo que el texto quede seleccionado y teclea el nuevo nombre Previsiones de gastos.

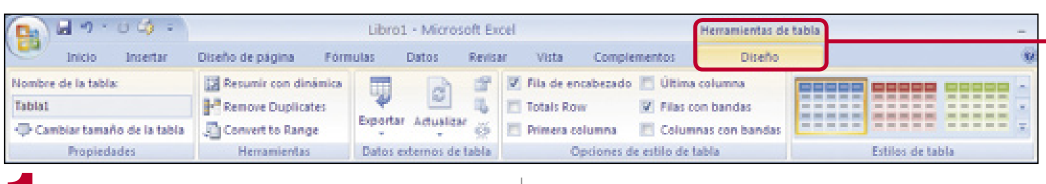


2 Trabajar con tablas en Excel 2007

Trabajar con tablas para organizar y gestionar los datos es una de las operaciones que se utilizan con más frecuencia en Excel. Tal y como hemos contado en el apartado anterior, se trata de una estructura donde cada una de las filas se corresponde con una aspecto concreto como transacciones, productos, etc. Cada columna contiene una información o valor específico referido a cada fila (cantidad, precio...). En la mayoría de los casos, la primera de las filas de la tabla es un encabezado donde se define la información que contiene cada columna.

Una de las novedades de esta versión es la posibilidad de crear tablas independientes dentro de una misma hoja de cálculo. Excel puede reconocer así la estructura y propiedades y ajustar el formato automáticamente cuando insertes una nueva fila o columna. De esta forma, no será necesario que indiques el formato de celda de nuevo.

Te mostramos las operaciones principales para trabajar con estos elementos.



1 Puedes crear una tabla de forma rápida si seleccionas con el ratón el rango de celdas que quieres incluir. Una vez que hayas seleccionado los campos, haz click sobre el menú Insertar, y pulsa sobre el botón ●. En el mensaje que te aparece, activa la casilla ●, si quieres incluir una barra de encabezado en la primera fila de la tabla.

2 Si conoces el rango de celdas, puedes también indicarlo sin necesidad de seleccionar las celdas antes. Recuerda que tendrás que indicarlo con una sintaxis específica de modo que el programa pueda interpretarlo. En este caso, escribe primero el signo "=" y a continuación el nombre de la primera y última celda precedido por el signo $, y separadas entre sí por dos puntos =$F$10:$G$12.

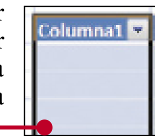
3 Una vez que se inserta la tabla, puedes comprobar que aparece una nueva pestaña en la barra de herramientas superior del programa ●, desde donde es posible modificar algunas propiedades de la misma. Por ejemplo, puedes resaltar en otro color la última columna desde el botón Última columna, o incluir una última fila para mostrar los resultados totales desde Totals Row. El aspecto sería muy parecido al de la siguiente imagen ●.

4 Tal y como te hemos indicado, una de las

novedades de Excel 2007 es la posibilidad de añadir filas y columnas de forma rápida y que adquieran el mismo formato de la tabla automáticamente. Para agregar una nueva fila o columna, sólo tienes que situarte en la celda contigua a la última columna de la tabla, escribir el nuevo valor, y pulsar Enter.

5 También puedes ajustar el número de filas y columnas desde el selector situado en la última de las celdas de la tabla.
Haz click sobre él, y sin soltar el botón del ratón, desliza el cursor hacia abajo y hacia la derecha hasta que añadas las filas y columnas que necesites.

6 Para seleccionar una columna, esta nueva versión de Excel ofrece un método rápido. Para ello, sitúate sobre la primera fila de la columna hasta que el cursor del ratón cambie su forma por la de flecha hacia abajo.
Si haces un click con el ratón, se seleccionarán a continuación todas las celdas de la columna menos el encabezado, lo que puede resultar útil, por ejemplo, para modificar alguna de sus propiedades de formato o aplicar alguna función.
En cambio, si haces doble click, se marca también el encabezado, lo que te puede ayudar si, por ejemplo, necesitas seleccionar toda la columna para copiarla y pegarla en otra parte distinta del documento.



7 El proceso es similar cuando se trata de seleccionar toda la tabla. En este caso tienes que colocar el puntero del ratón sobre el extremo de la primera celda hasta que la forma de éste cambie por otra con la flecha.
Del mismo modo que antes, al hacer doble click se seleccionará la tabla completa, mientras que, si sólo pulsas una vez, no se incluirá el título o encabezado.

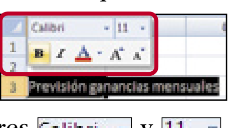
3 Aplicar formato a la tabla

Para que una hoja de cálculo resulte más comprensible, es necesario que tenga un formato intuitivo. De esta forma se pueden estructurar y destacar más o menos los elementos incluidos en la misma, como el texto y las celdas, y organizar mejor la información.

Formato de texto

Tal y como te hemos mostrado en el curso de Word, aplicar el formato de texto con Excel 2007 resulta más fácil que en las versiones anteriores gracias a la barra de herramientas de acceso rápido.

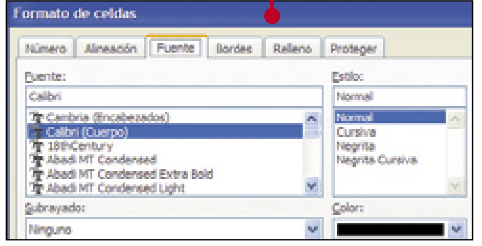
1 Para modificar el aspecto de la fuente, selecciona el contenido de la celda con un doble click sobre el texto. A continuación aparecerá la barra de edición en modo casi transparente. Dirige hacia ella el puntero del ratón para que se muestre completamente visible.



Desde ella puedes seleccionar el tipo y tamaño de la fuente si pulsas sobre los selectores Calibri y 11, respectivamente.

2 Con los botones situados en la parte inferior de la barra puedes modificar otros parámetros del estilo de la fuente (negrita, cursiva, color). Pulsa sobre las herramientas A A para seleccionar de un modo rápido un tamaño mayor o menor del texto.

3 Si necesitas modificar otros atributos del texto, puedes hacerlo desde la ventana de propiedades de texto

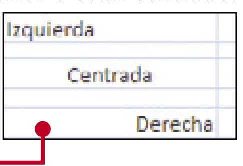


a la que puedes acceder desde el menú Inicio y con un click sobre el icono.

Formato de celdas

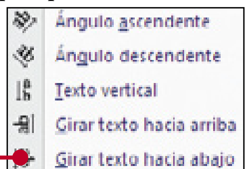
El formato de las celdas te permite modificar el color de fondo, alineación, tamaño, bordes, utilizar diferentes tipos de fuentes para resaltar encabezados de columnas, etc. Te explicamos a continuación cómo ajustar el formato de las celdas.

1 La alineación del texto dentro de una celda puede ser vertical u horizontal. El primero de los modos indica su posición con respecto de la altura central de la misma. De este modo, el contenido puede comenzar en el margen superior, inferior o estar centrado.



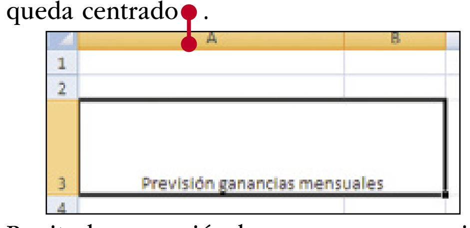
La alineación horizontal hace referencia a si el texto se ajusta con respecto al margen izquierdo, derecho, o centrado.

2 Excel permite también que modifiques la orientación del texto. Desde el botón, es posible seleccionar algunos ángulos de rotación. Así, por ejemplo, puedes mostrar el texto en vertical, hacia arriba o hacia abajo. Sólo has de pulsar en alguna de las posibilidades que ofrece esta herramienta.



3 Por defecto, el tamaño de las celdas de la hoja de cálculo de Excel es la misma, por lo que todas tienen la misma altura y anchura. No obstante, esto puede ser una limitación a la hora de trabajar ya que, en algunas ocasiones, puedes necesitar unas proporciones diferentes. Para modificar el ancho de una columna, puedes hacerlo si sitúas el cursor en la barra de títulos superior sobre uno de los bordes laterales, hasta que el puntero cambie de forma.
Haz click entonces, y sin soltar el botón del ratón, arrástralo hacia la derecha o izquierda según quieras reducir o ampliar la anchura de la columna.
Puedes modificar la altura del mismo modo pero desde la barra.
Observa cómo en ambos casos aparece un mensaje "flotante" que te indica el tamaño exacto de la columna o fila.

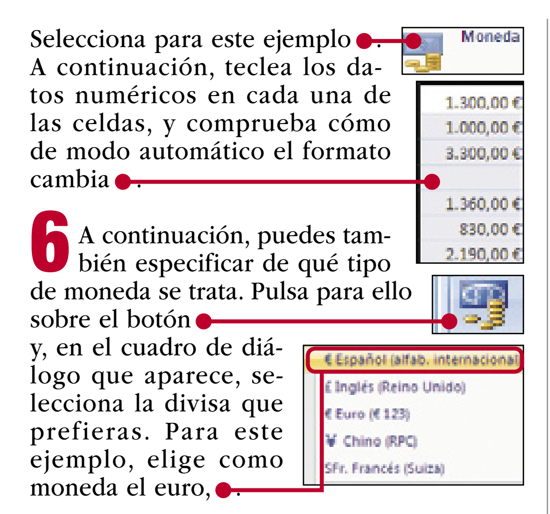
4 Con el método anterior puedes modificar el tamaño de toda una fila o columna, pero es posible que necesites establecer un ancho o altura mayor solamente en una de las celdas. La solución en este caso consiste en combinar o unir celdas contiguas entre sí. Selecciona un grupo de celdas y después, desde las herramientas del menú Inicio, haz click sobre el botón.
Comprueba, cómo se genera una casilla de mayor tamaño y el texto queda centrado.
Repite la operación las veces que necesites hasta definir la estructura de la tabla, tal y como te mostramos en el ejemplo.



Presupuesto del mes		
Previsión ganancias mensuales	Ingresos	1.300
	Ingresos extra	1.000
	Ingresos totales mes	3.300
Ganacias mensuales efectivas	Ingresos	1.360
	Ingresos extra	830
	Ingresos totales mes	2.190

5 Los valores numéricos dentro de una celda pueden tener distinto formato (texto, números, monedas, fecha, etc.). Es posible hacer que el programa interprete el tipo de datos que introduzcas. Para ello sitúate sobre la celda o rango de celda y una vez en la barra de herramientas del menú Inicio, haz click sobre el panel desplegable General.
De este modo verás una lista con todos los **formatos de número** 02 (pág. 57) admitidos.

Selecciona para este ejemplo ●. A continuación, teclea los datos numéricos en cada una de las celdas, y comprueba cómo de modo automático el formato cambia ●.



6 A continuación, puedes también especificar de qué tipo de moneda se trata. Pulsa para ello sobre el botón ●, y, en el cuadro de diálogo que aparece, selecciona la divisa que prefieras. Para este ejemplo, elige como moneda el euro, ●.

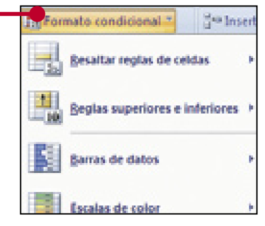
Formato condicional

Una de las herramientas de Excel que puede resultarte útil es el formato condicional. Permite definir el aspecto de una celda según se cumplan o no unas reglas establecidas previamente. Esta versión de Excel ofrece la posibilidad de insertar un mayor número de condiciones que la anterior.

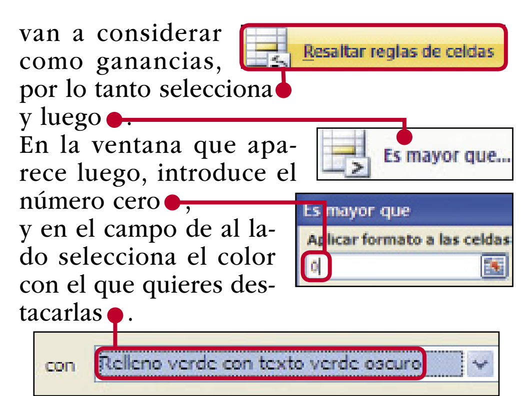
Otra de las novedades que incluye también el programa consiste en resaltar las celdas que cumplan estas reglas definidas previamente de tres modos diferentes: como barra de datos, escala de colores o con iconos. De este modo podrás visualizar los resultados de un modo más rápido.

A continuación te mostramos cómo utilizar y aprovechar estas herramientas.

1 Pulsa en el menú Inicio para acceder a esta función del programa. Desde la barra de herramientas que se muestra, haz click sobre el botón Formato condicional. Tras ello, verás un cuadro de diálogo con cinco categorías diferentes ●. Desde las dos primeras entradas, puedes acceder a las distintas reglas. En este ejemplo, vas a resaltar los campos a partir del valor cero, ya que se



van a considerar como ganancias, por lo tanto selecciona ● y luego ●. En la ventana que aparece luego, introduce el número cero ●, y en el campo de al lado selecciona el color con el que quieres destacarlas ●.



Es posible hacer lo mismo con las pérdidas. Para ello puedes resaltar los valores inferiores a cero en color rojo ●.

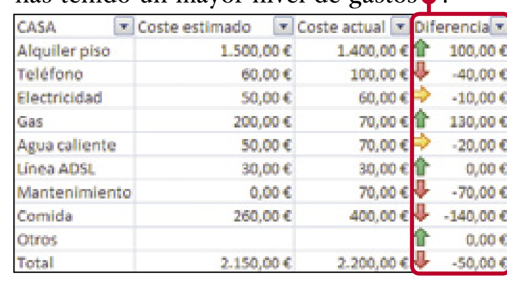
Coste estimado	Coste actual	Diferencia
1.500,00 €	1.400,00 €	100,00 €
60,00 €	100,00 €	-40,00 €
50,00 €	60,00 €	-10,00 €
200,00 €	70,00 €	130,00 €
50,00 €	70,00 €	-20,00 €
30,00 €	30,00 €	0,00 €
0,00 €	70,00 €	-70,00 €
260,00 €	400,00 €	-140,00 €

2 Otra de las novedades de esta versión es la posibilidad de comparar los datos de distintas celdas y mostrar las variaciones entre ellos de un modo visual en tres formatos diferentes: barras, degradados de color, e iconos. Para probar el primero de ellos, selecciona el rango de celdas y después haz click en Formato condicional y en ●.

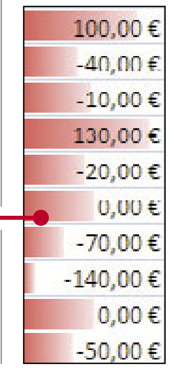
En la galería que se muestra, selecciona el color de relleno en el que prefieres que se muestren las barras ●. Inmediatamente, verás una vista previa del resultado en tu documento ●. Por defecto, Excel toma el dato de mayor y el de menor valor para calcular un promedio, y mostrar así una barra de mayor o menor tamaño. Pero si lo prefieres, puedes definir otro criterio desde la entrada Más reglas....

3 También es posible visualizar las variaciones de un rango de celdas con un fondo degradado de color (dos o tres colores). En este caso, tienes que seleccionar la entrada ●. Al igual que en el paso anterior, selecciona uno de los formatos disponibles. Para generar la escala, Excel toma el valor más alto, bajo y medio de los valores que encuentra en cada una de las celdas... pero puedes también modificarlo.

4 Por último, puedes añadir un icono en cada celda según el valor de cada una. Selecciona en este caso la entrada ●. En el panel que se muestra ahora, desliza el puntero del ratón sobre cada una de las familias de iconos disponibles ●, y selecciona el grupo que prefieras. De esta forma podrás ver de un simple vistazo donde has tenido un mayor nivel de gastos ●.



CASA	Coste estimado	Coste actual	Diferencia
Alquiler piso	1.500,00 €	1.400,00 €	100,00 €
Teléfono	60,00 €	100,00 €	-40,00 €
Electricidad	50,00 €	60,00 €	-10,00 €
Gas	200,00 €	70,00 €	130,00 €
Agua caliente	50,00 €	70,00 €	-20,00 €
Línea ADSL	30,00 €	30,00 €	0,00 €
Mantenimiento	0,00 €	70,00 €	-70,00 €
Comida	260,00 €	400,00 €	-140,00 €
Otros			0,00 €
Total	2.150,00 €	2.200,00 €	-50,00 €



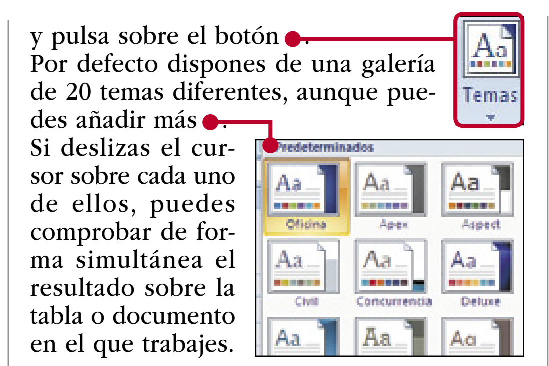
De forma predeterminada, Excel 2007 utiliza porcentajes para mostrar los resultados. Para ello divide el valor 100 entre el número de iconos que mostrarán si cumplen la condición mayor o igual. Como puedes ver, en este caso puedes resaltar entre 3 y 5 categorías de datos, lo que te puede resultar de utilidad si necesitas ordenar y clasificar los con rapidez.

4 Temas de documento

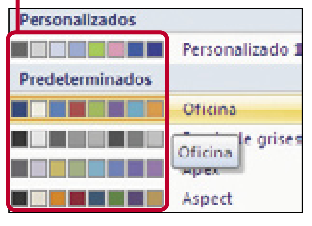
Excel 2007 ha añadido la posibilidad de trabajar con temas de documentos, de modo que en tan sólo unos clicks de ratón puedas configurar las propiedades de los elementos que definen el formato del documento (colores, fuentes y efectos en los gráficos), en lugar de hacerlo uno a uno y de forma manual. Al seleccionar y aplicar un nuevo estilo, todas las características del documento se actualizan.

La galería de temas de Excel es compatible con las incluidas en Word y Power Point, de modo que es posible crear presentaciones con un aspecto unificado.

1 Aplicar un estilo en un documento es muy fácil. Selecciona la pestaña Diseño de página, y pulsa sobre el botón ●. Por defecto dispones de una galería de 20 temas diferentes, aunque puedes añadir más ●. Si deslizas el cursor sobre cada uno de ellos, puedes comprobar de forma simultánea el resultado sobre la tabla o documento en el que trabajes.



2 Si no se ajusta ninguno de ellos a tus preferencias, puedes crear uno si cambias algunos de los parámetros de otro ya existente. O lo puedes diseñar desde el principio. Pulsa en primer lugar sobre el botón Colores para seleccionar las muestras de color. Cada uno de los temas dispone de doce colores diferentes ●. Cuatro de ellos se utilizan como colores de relleno y texto, siete son para resaltar elementos, y dos para resaltar los enlaces. Puedes seleccionar con un click uno de los predefinidos por el programa.

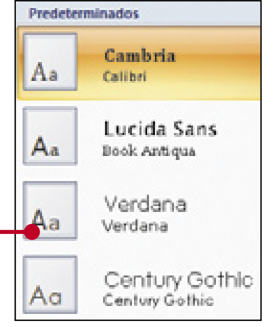


3 En el caso de que quieras crear una combinación de colores propia, pulsa sobre el botón Crear nuevos colores del tema.... A continuación verás un nuevo panel con cada uno de los colores incluidos en el tema que esté seleccionado. Si haces click sobre una de las

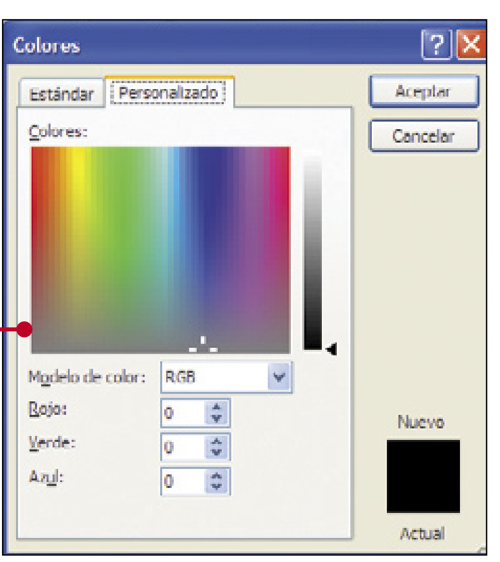
muestras, puedes ver una paleta de colores con 10 variaciones diferentes de cada unos de ellos con mayor o menor saturación y brillo. Puedes personalizarlos aún más desde la escala de colores que se muestra tras hacer click en el botón Más colores....



4 Cada uno de los temas utiliza dos tipos de fuente distintas: una específica para los títulos y otra para el texto principal. Aunque esta distinción es más evidente con Word y con Power Point, con Excel puedes también necesitar fuentes diferentes para resaltar los títulos o encabezados de las tablas. Pulsa sobre Fuentes y selecciona el tipo de letra que prefieras del listado.



5 Otro de los elementos que puedes definir en el tema del documento son los efectos. Este concepto hace referencia a los



colores de fondo y relleno de los elementos que incluyas en las celdas, uso de degradados y sombreados. Desde Efectos puedes acceder a una lista de estilos disponibles. Pulsa sobre uno de ellos y así todos los elementos gráficos que insertes más tarde tendrán este formato.

6 Por último, guarda el tema que acabas de diseñar de modo que puedas aplicarlo a cualquier documento que crees en el futuro. Para ello, haz click sobre el botón Temas



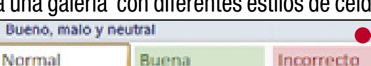
y pulsa ya sobre Guardar tema actual.... En la ventana que aparece, asigna un nombre para que puedas reconocer el estilo más tarde.



Estilo de celdas y de tablas

Aunque es posible hacer los distintos ajustes de forma manual, esta nueva versión de Excel ha añadido la posibilidad de aplicar estilos tanto a las celdas como a las tablas, de modo que resulte más rápido y fácil definir sus características.

Desde el botón Estilos de celda es posible acceder a una galería con diferentes estilos de celda



y modificar los atributos de las mismas como el tipo de letra o color de fondo, entre otros, de forma rápida. Además, si deslizas el puntero del ratón entre las diferentes muestras puedes ver el resultado de forma inmediata en la celda seleccionada. Con lo que podrás valorar así antes tu elección.

Para elegir un estilo de tabla puedes hacerlo desde la galería correspondiente, situada en el menú "Estilos de tabla".



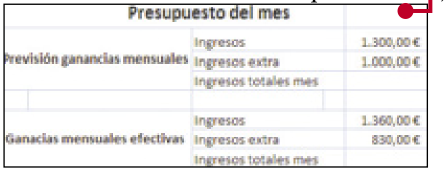
4 Calcular con fórmulas y funciones

En los pasos anteriores has definido la estructura y el estilo de tu documento. Pero el trabajo en una hoja de cálculo no termina aquí. Tal y como indica su nombre, la ventaja de utilizar este tipo de aplicaciones reside en la posibilidad de realizar cálculos y operaciones matemáticas a partir de los valores introducidos en cada una de las celdas.

Puedes hacerlo a través de **fórmulas** 03 que crees utilizando celdas de referencia, o bien emplear las **funciones** 04 automáticas que incluye el programa. De esta forma es posible realizar de un modo muy sencillo operaciones de cálculo complejas. Te explicamos cómo hacerlo con la nueva versión Excel 2007.

1 Si no has insertado los campos y valores en una tabla dentro de la propia hoja de cálculo, el modo de nombrar a las celdas sobre las que quieres aplicar la función matemática consiste en utilizar la letra de la columna en que se encuentra y el número de la fila, por ejemplo A3.

2 Como la primera parte del documento anterior no era una tabla independiente,



Presupuesto del mes

Previsión ganancias mensuales	Ingresos	1.300,00 €
	Ingresos extra	1.000,00 €
	Ingresos totales mes	
Ganacias mensuales efectivas	Ingresos	1.360,00 €
	Ingresos extra	830,00 €
	Ingresos totales mes	

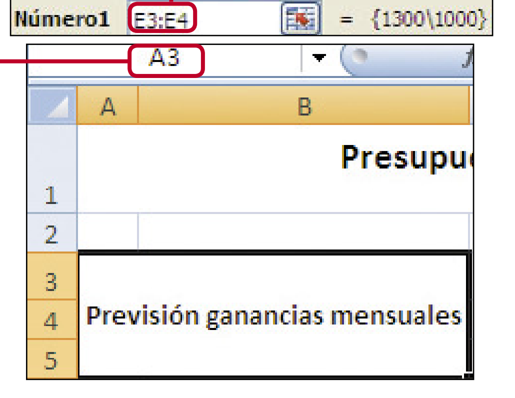
puedes completar de forma automática el resultado de la suma entre los ingresos fijos y los ingresos extra para calcular las ganancias totales. Sitúate sobre la celda donde quieres que se muestre el resultado y pincha dentro de la barra de fórmulas.

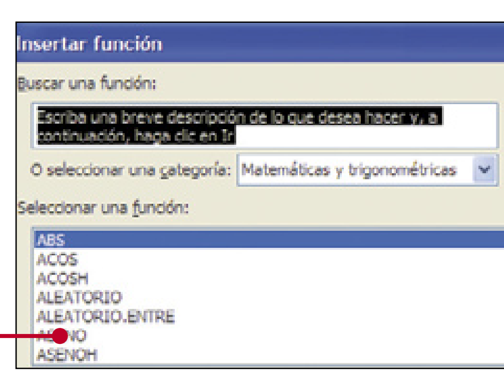
Ingresos	1.300,00 €
Ingresos extra	1.000,00 €
Ingresos totales mes	

3 A continuación, escribe el signo "=" y haz click en el botón. Verás una nueva ventana con las funciones incluidas en el programa. En este caso, selecciona SUMA y pulsa ya sobre Aceptar. Ahora tendrás que indicar la referencia de las celdas. En este caso se trata de las celdas siguientes.

SUMA
SUMA.CUADRADOS
SUMA.SERIES

Número1 E3:E4 = {1300\1000}





El programa de forma automática inserta entre ellas doble punto. Pulsa en el botón Aceptar otra vez y comprueba cómo en la celda seleccionada se muestra ahora el resultado de la suma. Si haces click sobre ella, en la barra de fórmulas verás la función que acabas de añadir, =SUMA(E3:E4).

1.300,00 €
1.000,00 €
2.300,00 €

4 Ya has comprobado lo sencillo que resulta realizar cálculos con Excel. Sin embargo, con esta nueva versión del programa el proceso se agiliza aún más, ya que se ha añadido una herramienta que completa de forma automática las funciones. Como antes, sitúate sobre la celda donde quieras mostrar el resultado total. Después, haz click en la barra de fórmulas y escribe el signo "=". Como la función que vas a añadir se trata de una suma, basta con que teclees la inicial "s". El programa mostrará a continuación una lista desplegable con todas las funciones dispo-

nibles que comiencen por esta letra. Selecciona desde aquí la entrada con un doble click.

5 Observa cómo en la barra de fórmulas se ha añadido la función =SUMA(. Ahora tienes que indicar el rango que quieres sumar. Para ello pulsa en y haz click en la primera de las celdas.

Verás que de esa forma se añade la referencia de la misma, =SUMA(E7.

A continuación, escribe el signo ";" para separar las celdas, y pulsa en la entrada denominada , para seleccionar la otra casilla. Después, dirígete a esta celda y haz click sobre ella para "referenciarla".

Por último, cierra el paréntesis, =SUMA(E7;E8), y teclea Enter. El resultado de la operación se mostrará en la celda indicada al igual que en el paso anterior.

5 Realizar cálculos en tablas

Como ya hemos contado, con Excel 2007 es posible insertar tablas con una estructura y estilo independiente del resto de la caja de cálculo. Esto puede resultarte muy útil sobre todo cuando tienes que realizar operaciones con un gran número de celdas. Excel 2007 ha añadido una nueva forma de hacer referencia a las celdas que evita que tengas que insertar las funciones una a una. Si añades una nueva fila o columna, de forma automática la celda adquiere el mismo formato, junto con las funciones especificadas, y se actualizan los resultados de la tabla.

1 De forma automática, cuando insertas una tabla dentro de una hoja de cálculo se generan también los nombres de las columnas y el de la propia tabla. Por defecto son Column1, Column2, Column3, etc., y Table1, en el caso de la tabla. Puedes modificar el nombre si haces click en cada una de estas celdas y escribes el nuevo, como por ejemplo .

2 Al añadir la función, no es necesario que indiques la **referencia** 05 de cada una de las celdas, como en el apartado anterior, sino que es suficiente con escribir el nombre de la columna. En este caso, la sintaxis de la fórmula sería "=SUMA([Column1])". Si el resultado lo quisieras mostrar fuera de la tabla, tendrías que hacer también referencia a ésta. Aquí la sintaxis sería "=SUMA(Tabla1[Total])".

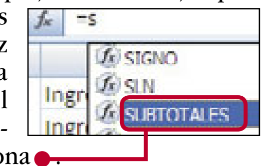
Como te hemos mostrado en el apartado anterior, el proceso para añadir la función es muy sencillo. Introduce el signo "=" en la barra de fórmulas, teclea "s" y selecciona la función SUMA. Haz un click sobre el encabezado de la columna cuyos campos quieras sumar para seleccionarlos. Y lo verás reflejado en la barra de funciones, =SUMA([Coste estimado]). Cierra el paréntesis y pulsa Enter.

3 Del mismo modo, puedes añadir funciones a partir de los datos de una fila, sólo con indicar el nombre de referencia de la columna. Por ejemplo, para calcular la diferencia entre los gastos estimados de la casa y los gastos finales, tienes que restar estos dos campos. Sitúate en el campo

y en la barra de fórmulas, escribe el signo "=". Selecciona los datos de la columna con un solo click (para que no se active de esta forma el encabezado). En la barra de fórmulas podrás leer =[Coste estimado].

4 A continuación escribe el signo "-", y selecciona del mismo modo que antes la columna .

Pulsa la tecla Enter y comprueba que de forma automática se actualizan los resultados en la última columna .

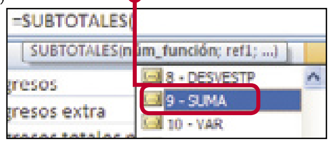


Coste estimado	Coste actual	Diferencia
1.500,00 €	1.400,00 €	100,00 €
60,00 €	100,00 €	-40,00 €
50,00 €	60,00 €	-10,00 €
200,00 €	70,00 €	130,00 €

5 Con la función SUBTOTAL, puedes calcular el nivel total de gastos, ya que, en este caso, te permite sumar todos los valores de una misma columna. Haz click sobre esta celda, y en la barra de fórmulas escribe el signo "=". En la lista de funciones que aparece, selecciona .

6 Ahora debes indicar la función que quieres realizar. En este caso, selecciona .

Se añadirá el valor =SUBTOTALES(9 en la barra de fórmulas. Escribe el signo ";" e indica después los campos de referencia con un click sobre el encabezado para seleccionarlos, =SUBTOTALES(9;[Diferencia]). Cierra el paréntesis, pulsa Enter y podrás comprobar el resultado al momento . Si más adelante insertas una nueva fila e introduces nuevos valores, el resultado total también se modificará de forma automática.



Cambios en la barra de funciones

Cuando antes se introducía un texto largo en una celda y se seleccionaba, se visualizaba siempre el contenido completo en la barra de fórmulas. Sin embargo, algunas celdas del documento quedaban ocultas y podía resultar poco funcional. En Excel 2007 se ha añadido una barra de *scroll*, y se puede leer el texto por partes, y usar unos botones que permiten expandir y contraer la barra sólo cuando sea necesario .

También es posible *redimensionar* su tamaño con el ratón. Coloca el puntero en el borde inferior y deslízalo hacia abajo, del mismo modo que se modifican las filas y columnas.

¿Qué es...?

01 Borde
Línea externa de una imagen o de la interfaz gráfica de una aplicación. Los bordes delimitan celdas o grupos de celdas y pueden ser de distintos colores, estilos y grosores.
Es muy habitual estructurar las hojas de cálculo con bordes para así tener una idea global de las mismas.

02 Formato de número
Se refiere al aspecto que se le asigna a un valor numérico o texto según se prefiera que tome el formato de una fecha, hora, cifra en monedas, etc. En ningún caso el formato cambia el valor real de la celda, sólo su aspecto. A sí, por ejemplo, el formato "Moneda", presenta todos los números como sumas monetarias (euro, dólar, libra, etc.).

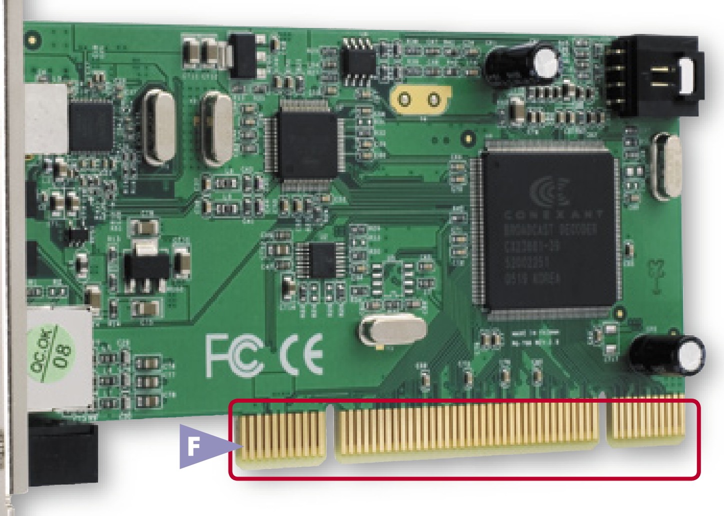
03 Fórmula
Se requiere una fórmula para hacer cada cálculo. Las fórmulas siempre empiezan con el signo "=" seguido de distintas referencias de celdas, y se unen entre sí por operadores matemáticos. Un ejemplo puede ser "=SUMA(A1;C1)".

04 Función
Ecuación predeterminada incluida en aplicaciones del tipo hojas de cálculo. Se trata de una fórmula que utiliza valores específicos para realizar cálculosy operaciones de todo tipo (financieras, estadísticas, algebraicas, etc.).
Se debe introducir sólo la referencia de las celdas ya que el orden de los operadores se estructura automáticamente.
Excel dispone de un gran número de funciones a las que se accede a través del asistente.

05 Referencia
Microsoft Excel identifica las celdas o rangos que debe utilizar en sus operaciones por medio de referencias. Éstas indican al programa en qué celdas se deben buscar los valores que se desean utilizar en una fórmula.
Se podría decir así que las referencias son las direcciones de las celdas.

Ver la televisión en el PC





Sumario

No importa que no tengas el televisor cerca. Si no quieres perderte las series y tu programación preferida, y dispones de un ordenador, no vas a tener problema. Hay un variado número de sintonizadores de televisión, todos ellos de fácil y rápida configuración. Una de las ventajas que ofrecen es que no es necesario que dispongas de un cable de antena cerca para conectarlo, sino que puedes sintonizar la señal de televisión (analógica y digital, en la mayoría de los casos), con una sencilla antena externa que incluyen.

Con algunos de estos dispositivos puedes también recibir la señal de radio FM, y acceder a otros servicios, como el teletexto.

Según se trate de un ordenador portátil, o de sobremesa, la tarjeta para sintonizar tanto la televisión como la radio será diferente. En el primer caso es necesario una tarjeta PCMCIA, mientras que en el segundo debe ser PCI.

Preguntas y respuestas

¿Qué necesito para ver la televisión?

Existen distintos dispositivos con los que es posible sintonizar los canales de televisión desde el PC. Si dispones de un ordenador de sobremesa, puedes utilizar, por ejemplo, una tarjeta sintonizadora PCI y conectarla al cable de antena de televisión.

Si el ordenador no está situado cerca de ella o te encuentras en un lugar donde no hay televisión, puedes usar la antena portátil que suele incluirse con casi todos los dispositivos de este tipo que se comercializan actualmente.

En el caso de que dispongas de un ordenador portátil, necesitarás una tarjeta sintonizadora que se pueda conectar en la entrada PCMCIA del mismo.

En ambos casos puedes optar por una sintonizadora USB, ya que su instalación es muy sencilla y no requiere una configuración especial del sistema.

¿Es lo mismo híbrida que dual?

No. Una tarjeta sintonizadora de televisión híbrida hace referencia a la posibilidad de capturar tanto la señal digital como la analógica. Sin embargo, la captura no puede realizarse a la vez. Es decir, que hay que configurar el programa de distinto modo según se desee recibir una u otra señal.

Por el contrario, con un receptor de televisión dual, es posible visualizar a la vez en la pantalla del ordenador una ventana que reciba la señal digital y otra con la analógica.

¿Puedo ver televisión vía satélite?

Es posible, pero para ello se requiere que la tarjeta disponga de una entrada LNB (Amplificador de Bajo Ruido) para conectarla al dispositivo receptor de satélite. Es necesario disponer de una antena parabólica y un dispositivo LNB Universal que permita la recepción de los canales analógicos y digitales.

En todo caso, podrás acceder a la programación que se emita en abierto, y no a los canales de pago.

¿Puedo programar las grabaciones?

Con la mayoría de estos dispositivos es posible programar la grabación de las emisiones para una fecha, hora y canal concretos. Esto no impide que puedas seguir viendo los canales.

La grabación temporal se puede iniciar aunque el PC esté en modo de "suspensión" o de "hibernación".

¿En qué formato graba los archivos de vídeo?

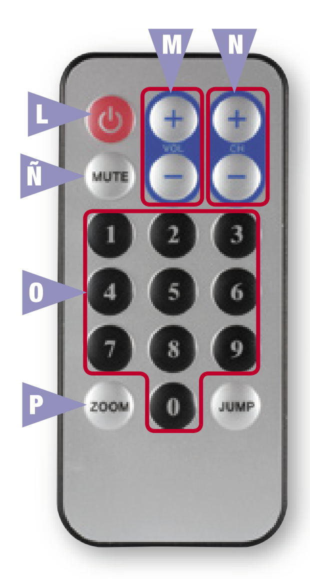
Según el modelo de receptor de que se trate podrá utilizar uno o otro códec de compresión. La mayoría suelen usar MPEG 2.

Otros modelos pueden también grabar en formato MPEG 1 y MPEG 4.

¿Qué es timeshifting?

Es una función que permite hacer una pausa mientras se emite un programa, y retomar la emisión más tarde desde el punto en el que se detuvo. Para ello, el programa se graba en el disco duro del PC. Así es posible retroceder y avanzar, y evitar, por ejemplo, los anuncios publicitarios.

Como estos archivos ocupan mucho espacio, el equipo necesita un disco duro de gran capacidad. También debe contar con un buen procesador para que las imágenes no se visualicen "a tirones".



Con el mando a distancia es posible controlar de forma remota los canales de la televisión o de la radio.



El receptor USB se puede utilizar en portátiles o en ordenadores de sobremesa. Para recibir la señal de televisión es suficiente con conectar una pequeña antena que se sujeta mediante un sistema de imanes que incorpora en la base.



De la A a la Z

A Conector de antena

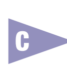
Se trata de una clavija destinada para conectar el cable de antena de televisión y así recibir tanto la señal digital como la analógica.

B Entrada radio FM

Se trata del lugar donde se inserta el cable de antena de señal de radio analógica FM.

C Conector R/M

En esta entrada se inserta el receptor de infrarrojos. Este cable incluye en uno de sus extremos un sensor que







recibe la señal del mando a distancia. Para que la recepción sea adecuada es recomendable que sitúes el sensor "a la vista" y libre de obstáculos.

D S/AV IN

Se trata de la entrada de señal de vídeo compuesto y S-video. El primero de ellos es un sistema de vídeo que codifica la información de la imagen en una señal. Utiliza un cable y clavija similar a las de sonido, pero normalmente suelen ser amarillas para diferenciarlas. El sistema S-Video mantiene separadas las señales de brillo y color, y ofrece una mayor calidad de imagen que la del vídeo compuesto.
Desde este conector es posible instalar diversos dispositivos, como reproductores de DVD o cámaras de vídeo.

E Entrada audio

Desde esta entrada se inserta el conector de audio compuesto RCA. Puedes reconocer este cable de forma fácil ya que en el otro extremo dispone de otros dos conectores, uno de color blanco y otro rojo, para la salida y entrada del audio.

F Conector PCI

Forma abreviada de "Peripheral Component Interconnect" (Conector de Componentes Periféricos). Es uno de los sistemas utilizados para conectar tarjetas de expansión a la placa base del ordenador.

G Conector PCMCIA

Se trata de una tecnología que permite conectar gran variedad de dispositivos a un ordenador, normalmente un portátil (módems, tarjetas de red, etc.). Las tarjetas de expansión PCMCIA se conectan en una ranura específica. Se caracterizan porque son pequeñas ya que su tamaño es similar al de una tarjeta de crédito, sólo que algo más gruesa.



H Entrada de antena

Es un conector para la entrada de señal de TV. Se utiliza un cable adaptador para conectar la entrada de la antena de televisión a la de la tarjeta PCMCIA.



I Conector USB



Este tipo de conexión es frecuente en muchos dispositivos multimedia, como cámaras de fotografía, reproductores de música portátiles, llaves de memoria, etc. Una de las ventajas de este sistema de conexión es que se puede conectar "en caliente", sin necesidad de apagar ni reiniciar el ordenador.

J Conector IEC

Se trata de un adaptador que permite la conexión de la antena de TV analógica o digital la tarjeta sintonizadora de televisión híbrida.
Se puede conectar a un cable de antena de televisión, o bien a una pequeña antena portátil que se suministra con la mayoría de los dispositivos de estas características que se comercializan actualmente.

K Cable alargador

Al instalar el receptor al puerto USB de un equipo de sobremesa es posible quela longitud del cable de la antena portátil no sea suficiente para colocarla sobre el escritorio con facilidad. Con la ayuda de este cable es posible conectar los dos dispositivos entre sí.

L Botón de encendido

Desde este botón se activa o desactiva el funcionamiento del mando a distancia.

M Control de sonido

Al igual que en un mando convencional, desde aquí se ajusta el nivel de volumen del audio.

N Control de canal

Estos botones facilitan el acceso a los distintos canales que hayan sido sintonizados y memorizados previamente mediante el software que se incluye junto con el dispositivo receptor.

Ñ Mute

Desde este control es posible activar o desactivar el sonido.

O Botones numéricos

Con los botones numéricos del mando a distancia es posible acceder a los distintos canales (televisión y radio) según la numeración con la que hayan sido programados.

P Pantalla completa

Por defecto, la imagen de la señal de televisión se muestra en una pequeña ventana de vista previa desde el software del fabricante. Al pulsar este botón, la imagen se muestra a pantalla completa de un modo más parecido a la televisión.

Q Antena portátil

Una pequeña antena portátil es suficiente para recibir la señal de televisión, sin necesidad de hacerlo utilizando el cable de antena convencional.
Es recomendable situarla en un lugar libre de obstáculos para un adecuado funcionamiento.

1 Conexión del receptor al ordenador

Si hasta ahora no has utilizado ningún dispositivo de estas características, en seguida vas poder comprobar lo sencilla y rápida que resulta su instalación. Además de conectar los cables en los diferentes puntos de entrada y salida, será también necesario que instales el *driver* y el software que proporciona cada fabricante de modo que puedas después acceder a la gestión de los canales de televisión y funciones de programación.

Hemos elegido para este ejemplo el receptor Woxter USB TV Total, que puede recibir tanto televisión en señal analógica como digital.

1 Antes de conectar el dispositivo, introduce el CD de instalación, y en el menú que aparece tras ello, haz click sobre la entrada ●.



A partir de aquí verás una serie de ventanas del asistente de instalación. Acepta los pasos que indica y espera a que se complete el proceso ●.



Una vez que termine, el sistema se reiniciará de forma automática para de esa manera hacer efectivos los cambios.

2 El siguiente paso que debes dar consiste en conectar el receptor. Coloca el adaptador IEC en la clavija situada en la parte inferior de receptor USB ●.
Quita la cubierta protectora del receptor e insértalo en una de las ranuras USB del equipo ●.

3 A continuación, en el otro extremo introduce el conector de la antena portátil ●.



Busca una posición adecuada para la antena, de modo que no existan demasiados objetos a su alrededor que puedan impedir una recepción adecuada de la señal. En el caso de que el cable no sea lo suficientemente largo, puedes utilizar el alargador. Para ello sólo tienes que conectar uno de sus extremos en el puerto USB del equipo y el otro insertarlo en el receptor USB.

4 Tras ello, se mostrará un mensaje en el área de notificaciones del Escritorio para indicarte que el sistema ha detectado el nuevo dispositivo. Espera unos segundos hasta que termine de configurar y podrás comenzar a utilizarlo.

2 Sintonizar los canales

Una vez que has instalado correctamente el dispositivo es necesario que realices una búsqueda de los distintos canales de televisión. Antes de ello, será necesario que configures algunos valores para la recepción de la señal. Te mostramos cómo hacerlo.

1 Accede al programa que has instalado en tu equipo en el apartado anterior. En este caso, la interfaz del mismo tendrá una apariencia como la de la imagen siguiente ●,



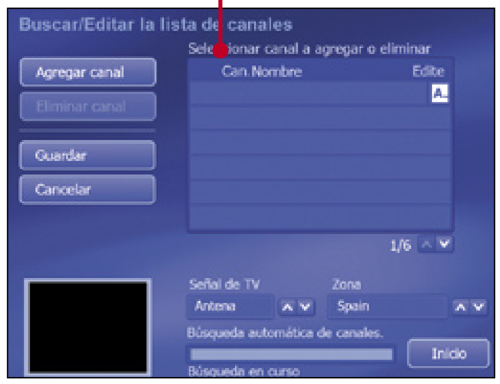
si bien suele ser parecida con el resto de modelos y fabricantes. Haz click sobre la entrada Configuración y, en la pantalla que aparece después, pulsa sobre ●.



2 A continuación, accede con un click al menú Valores de vídeo. Indica primero si vas a sintonizar la señal de televisión analógica o la digital, Dispositivo de vídeo Analog TV Receiver (TM6000), con ayuda de los botones situados al lado derecho ●.

Después selecciona el estándar de vídeo en el caso de que hayas seleccionado el sistema analógico. El sistema utilizado en Europa es PAL, Estándar de vídeo PAL_B. Con esta configuración es suficiente. Pulsa en el botón Guardar para hacer efectivos estos cambios.

3 Ahora tienes que sintonizar los canales. Pulsa sobre Buscar/Editar la lista de canales. Verás esta pantalla ●,

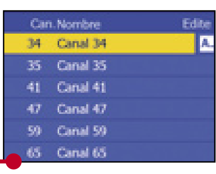


En el menú inferior ● especifica si la señal de televisión la recibes a través del cable de antena o desde la antena portátil que se incluye junto con el dispositivo receptor. Pulsa por fin sobre el botón Inicio de modo que comience el proceso de búsqueda de canales. Espera unos segundos hasta que se complete el proceso ●.



4 Tras ello verás un mensaje ● en el que se muestra el número de canales encontrados. Acéptalo y podrás ver de esta manera en la pantalla del programa un listado de los mismos: ●.





Si te sitúas sobre cada uno de ellos, podrás ver el canal de que se trata desde la ventana de vista previa situada en la parte inferior de la pantalla ●.



5 Cambia el nombre de los canales para que los puedas reconocer de forma fácil. Selecciona uno de la lista y haz click sobre el botón 34 Canal 34. En la ventana que aparece luego, escribe el nombre del canal correspondiente ● y pulsa en Hecho. Repite la misma operación con cada uno de los canales que quieras memorizar. Una vez que termines el proceso, pulsa sobre el botón Guardar para hacer de este modo efectivos los cambios.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Webs con vida propia

Cada vez son más las iniciativas creadas en la Red con el software de colaboración Wiki. El proyecto más famoso es Wikipedia, la enciclopedia online en la que tienes algo que decir.

WikiWiki, o Wiki a secas, que significa "rápido" en hawaiano, es una aplicación diseñada para que los usuarios colaboren, es decir, permite que varias personas puedan crear, actualizar y corregir documentos web de manera colectiva y sencilla, sin que el contenido sea revisado hasta después de ser publicado. Se trata de una herramienta sencilla que no necesita conocimientos informáticos para usarse, incluso algunas compañías están empezando a utilizar wikis para la gestión del conocimiento dentro de su empresa. Para tener un wiki hay dos posibilidades: instalar el programa en un servidor propio, o utilizar uno de los muchos servicios gratuitos de la Red. Entre los más usados están JotSpot, Schtuff. En español se pueden encontrar algunos servicios como Wiki MailxMail.

Otra acepción de Wiki

El término Wiki también se emplea para definir a webs con hipertexto que se caracterizan porque cualquiera puede visitarlas y modificarlas libremente. Los contenidos que se pueden publicar en una wiki son muy variados, y así existen ejemplos tan variados como el Wikimapa, mapas que pueden utilizarse en GPSs para navegar por el terreno; el Wikipediatlas, un atlas; o el diccionario Wiktionary.

Eso sí, sin lugar a dudas, la "estrella" de los Wikis es Wikipedia, la enciclopedia online más grande del mundo que se sustenta gracias a la colaboración voluntaria de miles de internautas. Tal es su éxito que, revistas científicas como la británica Nature, la iguala en nivel con una de sus rivales en papel, la Enciclopedia Británica.

En las próximas páginas te contamos más del fenómeno Wiki, de sus aplicaciones, y de algunos de sus proyectos más importantes.



Mediawiki es otro de los servicios que permite desarrollar wikis propios. Fue creado para el proyecto de Wikipedia.

Otros temas de este número

Además del análisis a algunos de los wikis más interesantes de la Red, publicamos reseñas y un listado de webs de acción social, y también relacionadas con la música clásica, la pintura o el mundo de los vinos. Esperamos que las disfrutes...









Wikipedia

Enciclopedia universal como fuente de información

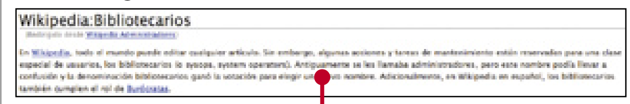


Wikipedia es una enciclopedia "libre" tanto para consultarla (su servicio es gratuito) como para escribirla: cualquier usuario puede editar artículos o aportar nuevas entradas. Basta con acceder a la página, pinchar en la pestaña "editar", para añadir o modificar el contenido de cualquier entrada. Su versión en castellano ya dispone de más de 133.125 artículos, desde información sobre el Papa o la Constitución europea, hasta la vida de Rasputín.

Actualmente existe en wikipedia un apartado que contiene una lista de artículos que la comunidad de Wikipedia en español ha identificado como artículos de excelente calidad. Si algún wikipedista localiza un artículo que le resulta muy interesante, se procede a añadirlo como candidato a destacado, y entonces se someterá a votación y se revisará su estilo, integridad, precisión y neutralidad.

¿Cómo funciona?

Wikipedia no tiene personal asalariado, pero existe una jerarquía de usuarios. Los más activos se convierten en usuarios registrados, que sin dar datos personales obtienen una página de usuario, otra de discusión y pueden mandar correos y subir imágenes. En un nivel superior, los administradores (bibliotecarios en la versión en español) tienen ciertos privilegios, como la capacidad de borrar páginas e imágenes, bloquear y desbloquear direcciones de usuarios anónimos, recuperar páginas rápidamente, etc., y llevan a cabo labores de mantenimiento.



Actualmente, dos son los frentes Wikipedia tiene abiertos: la falta de credibilidad que le achaca parte del mundo académico, y el *vandalismo* que acosa sus páginas (cualquier lector con mala fe puede eliminar o modificar incorrectamente el contenido). En las próximas páginas conocerás qué medidas han tomado por parte de wikimedia (la fundación sin ánimo de lucro que mantiene ésos y otros proyectos) para poner freno a estas críticas.





+
- Fácil acceso
- Sencillo de manejar
- Actualización de contenidos

–
- A pesar de los controles, hay algunos artículos carentes de calidad

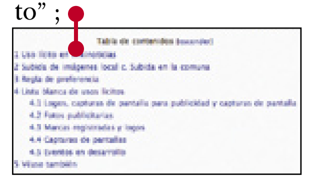
Wikinews

Cómo ser un wikireportero de primera línea



De la fundación Wikimedia ha surgido WikiNews (Wikinoticias, en castellano), una fuente de noticias de todo tipo que permite a cualquier internauta publicar y editar noticias sobre los más diversos temas. Desde enero de 2005 está disponible la versión en español.

En las páginas de Wikinews cualquiera puede convertirse en periodista. Cada cual puede hacer las cosas a su manera, pero se establecen una serie de valores y normas a cumplir, así como una "guías del buen periodismo", que incluyen un modelo de contenidos, un código ético, una guía de estilo y una política de "uso lícito";



Se hace hincapié en el "punto de vista neutral" de la información, en citar las fuentes para mantener la mayor credibilidad posible, y en omitir opiniones y comentarios.

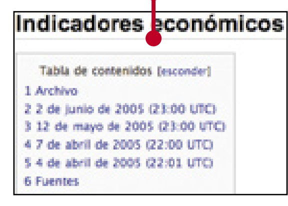
Espíritu de reportero

La página de la Sala de redacción es la puerta de entrada para el internauta que quiera convertirse en "wikireportero". Aquí se detallan las tareas por hacer (artículos por completar, para fusionar, revisar o abandonados) y se enlaza a las instrucciones sobre cómo se escriben y editan los artículos. El Café es el sitio para entrar a formar parte de la Comunidad de Wikinoticias, que alberga todo tipo de conversaciones y preguntas sobre el funcionamiento del sitio.



Al leer Wikinews te puedes encontrar con dos tipos de artículos o noticias. En primer lugar, los elaborados utilizando información de otras fuentes que, de momento, son la mayoría y los escritos originales aportados por los wikireporteros.

En la portada de la página principal, además de la "noticia del día" y las últimas noticias, hay una columna con información de interés: "Un día como hoy" (efemérides), artículos solicitados (que se borran al cabo de una semana si nadie los elabora), eventos, un directorio de temas por regiones e indicadores económicos.



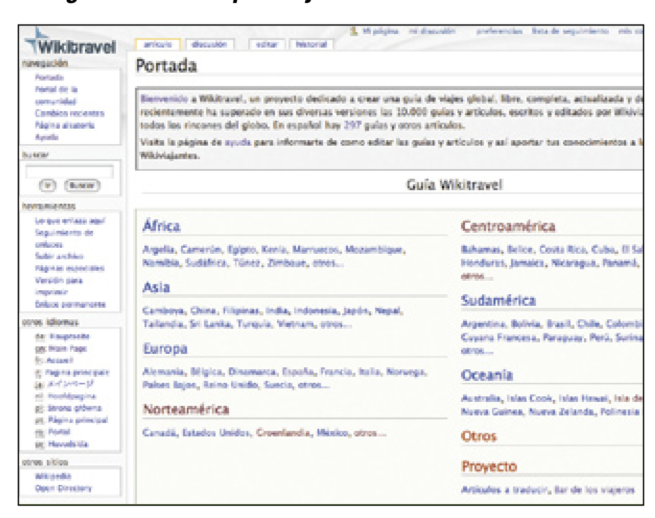
http://es.wikinews.org

+
- Sin publicidad
- Actualización frecuente

–
- Nada que destacar

Wikitravel

Una guía elaborada por viajeros



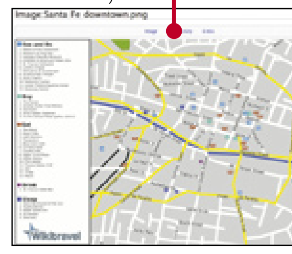
WikiTravel es un proyecto para crear una completa, actualizada, fiable y gratuita guía de viajes mundial. Actualmente cuenta ya con 9.958 artículos escritos por lo que se conoce como "wikitravellers" desde su fundación en julio de 2003, y cuyo número crece día a día.

Información de primera mano

Utilizando el mismo software y estilo visual que la Wikipedia, pretende convertirse en una guía de viajes global, independiente y, por supuesto, gratuita, que cada usuario puede modificar como quiera (manteniéndose siempre disponibles las versiones anteriores). Se estructura por continentes, con apartados para otros temas como consejos, trucos, libros, guías de idiomas, noticias, etc.

En Tren

De cada país hay una completa descripción con temas como, por ejemplo, cómo llegar por coche, tren o avión... los museos, teatros u obras arquitectónicas más interesantes para visitar... qué comidas son las típicas, planos de ciudades, etc.



Pero si de información para el turista se trata, nada como el consejo y la opinión de alguien que ya estuvo allí. En los foros de Wikitravel o en la sección denominada "El Bar del viajero"

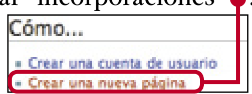
Wikitravel:Bar de los viajeros

tienes el comentario de turistas que han estado en las partes más recónditas y que cuentan sus experiencias. Está disponible en inglés, rumano, francés, italiano, danés, polaco, portugués, alemán, sueco y japonés.

La versión en español dispone de 296 guías y otros artículos, aunque a simple vista (como muestra el único mapa de España del que dispone), se ve que todavía está en fase de desarrollo y que hay apartados por completar.



Para ello, dispones de un apartado de ayuda para aprender a crear una página desde cero y realizar "incorporaciones".



http://wikitravel.org/es/

+	–
• Datos de todo el mundo • Libre acceso • Constante actualización	• Falta de contenido en algunos apartados • Ausencia de herramientas, como conversores, cambio de moneda, etc.

Wikilibros

La enseñanza libre en Internet



El proyecto de Wikimedia Wikibooks nació con la idea de ser una forma de contribuir a la libre circulación de textos escolares, académicos, y de cualquier publicación que se pueda utilizar en un aula o como medio de aprendizaje. A partir del 2003, el proyecto fue creciendo a ritmo acelerado.

En julio de 2004 apareció la edición en castellano, que actualmente ofrece más de 1.481 enlaces a páginas temáticas. Los temas se dividen en lingüística, ingeniería, informática, ciencias, medicina, química, ciencias sociales, psicología, historia y ocio. La localización de un libro se realiza a través de una herramienta que perfila la búsqueda por las secciones denominadas "Categoría", "alfabéticamente" o "para imprimir".

Libros

Buscar libros: por categorías | alfabéticamente | para imprimir
Modificar la lista de libros

El propósito de los wikibooks está implícito en el término "licencia abierta", es decir que cualquier persona puede copiar y modificar cualquier texto educativo, en cualquier idioma y siempre de forma gratuita.

Partiendo de esta idea debes tener siempre presente que se trata de libros que se encuentran en permanente construcción y corrección. Para determinar el grado de "madurez" de un texto, existe una plantilla con etiquetas que determinan Su nivel de desarrollo.



Dentro de este proyecto te puedes encontrar tanto libros de texto, como manuales, guías, esquemas... pero en el caso español, la mayoría todavía son esbozos de lo que se deberá desarrollar a posteriori y tampoco hay demasiado material.

Psicología

Para paliar algo esta laguna, la sección "Wikilibros solicitados" recoge los libros sobre los que te gustaría que alguien "trabajara".

Un paso adelante

De este proyecto ha surgido otro: la Wikiversidad.

Utilizando la misma plataforma Wiki se está intentando crear un campus universitario, en el cual se puedan cursar carreras con los textos de Wikilibros. Lógicamente, es aún un proyecto pendiente de concretar...



http://es.wikibooks.org

+	–
• Actualización • Contenidos bien organizados • Sencillas herramientas de gestión	• Falta de documentación en algunos apartados

Wikispaces

Una herramienta para tener tu propio wiki



A estas alturas ya sabrás que un wiki es un espacio de colaboración que puede ser editado por varios usuarios. A diferencia de un blog, no está necesariamente ordenado de manera cronológica. Se puede utilizar para cualquier cosa, glosarios, diccionarios o listas de enlaces web debidamente organizados. También sirve para la creación de enciclopedias, libros de texto y apuntes....

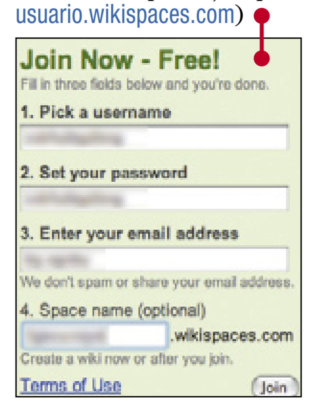
La última moda en Internet en este fenómeno son las páginas web con servicio de creación y alojamiento de tu propio wiki. Un ejemplo es la página www.wikispaces.com. Sus responsables explican que su propósito es conseguir que cualquier usuario pueda tener un bloc de notas "virtual" donde otros puedan modificarlo y que aquél no pierda el control de lo que se escribió, crear una página para discutir un proyecto con varias personas, una lista compartida de cualquier cosa, escribir una novela online o mantener a tus amigos actualizados de lo que te pasa en el día a día (Cada vez que un usuario altera el contenido, queda registrada esa modificación, pudiendo en cualquier momento recuperar las versiones anteriores).

Un wiki en tres minutos

En la parte superior de la ventana principal se encuentra la sección ●.



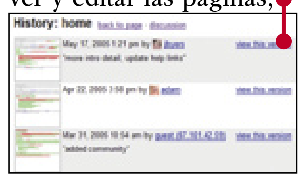
En ella debes precisar tu nombre de usuario, contraseña y el término que quieres usar para albergar definitivamente tu wiki en este sitio (por ejemplo, usuario.wikispaces.com) ●



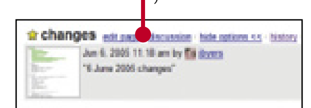
Si tienes alguna duda, puedes recurrir a su sección de "Ayuda" que, curiosamente, es de las pocas áreas de esta web disponibles en castellano ●



Esta página web consta de tres partes: una parte pública y libre donde todos los usuarios pueden ver y editar las páginas; ●



una parte "protegida" donde todos pueden ver las páginas pero sólo los usuarios del sistema pueden editar ●,



y una tercera privada y de pago, donde sólo usuarios autorizados pueden ver y editar las páginas.

www.wikispaces.com

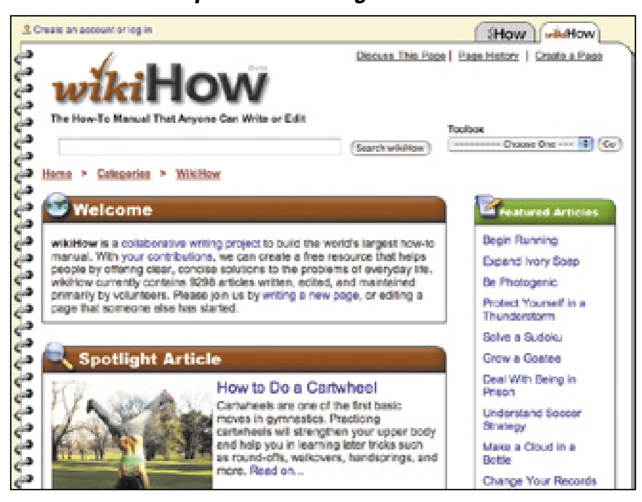


+
- Ausencia de publicidad
- Completas herramientas de gestión
- Posibilidad de insertar GIFs y otros recursos multimedia

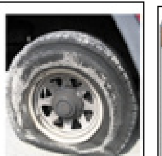
–
- Gran parte del contenido de la web está en inglés

Wikihow

Tutoriales online para todos los gustos

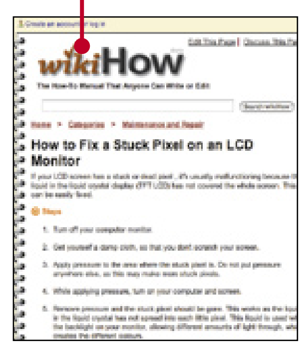


Toda la vida, cuando hemos tenido alguna duda sobre cualquier cosa (cómo se arregla el grifo que gotea, dónde venden una alfombra para nuestro salón, dónde contratar algún seguro barato para el coche), hemos preguntado a nuestros padres. Y si ellos no lo sabían, preguntábamos a nuestros amigos. Toda esta cadena ha cambiado con la aparición de un wiki editable que ofrece tutoriales casi para todo. Se llama Wikihow y, como su propio nombre indica, en él los usuarios explican los pasos para conseguir cientos de cosas de las que quizá nunca hayamos tenido la más remota idea. Además, los hay de la temática más variada. Desde cómo cambiar la rueda del coche ●,

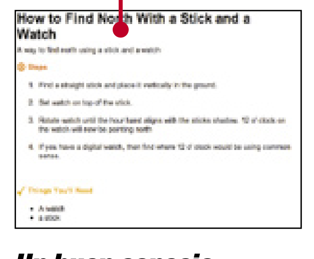


How to Change a Tire

cómo arreglar píxeles defectuosos en un monitor LCD ●



o, dentro de la categoría "Outdoor Recreation", un montón de cosas que te pueden ser muy útiles para sobrevivir tres días en un bosque, cómo conseguir agua en el desierto, cómo hacer un fuego o cómo orientarte buscando el Norte ●



Un buen consejo no tiene precio

En este wiki, todas las recomendaciones se agrupan dentro de 18 categorías ●,



aunque lógicamente, y siguiendo la filosofía "Wikipedia" los contenidos están abiertos a toda modificación e incorporación. Para temas nuevos, sólo tienes que acceder al apartado "Empezar un nuevo artículo" ● y seguir el tutorial con el paso a paso para crear una nueva página.

Getting Started

www.wikihow.com



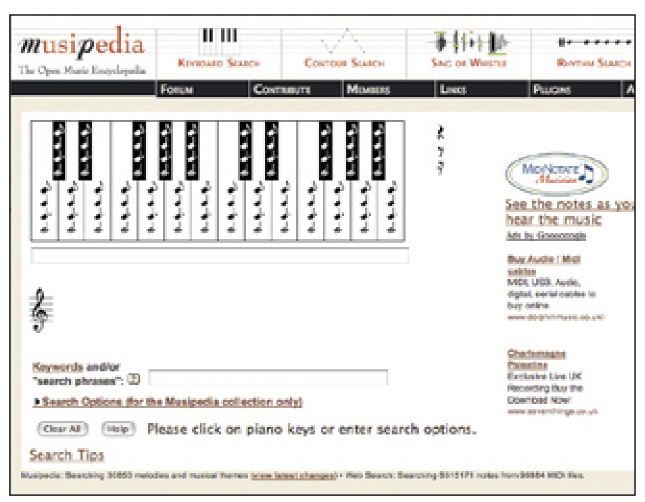
+
- Frecuente actualización
- Facilidad de manejo
- Listado de artículos más leídos
- Potente buscador



–
- Diseño de la web poco atractivo
- Contenido íntegro en inglés

Musipedia

La "hermana" de la Wikipedia en contenidos musicales

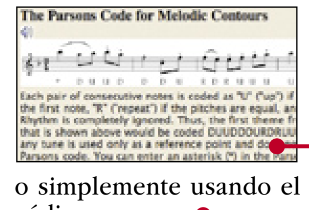


Es la solución a aquellas personas que buscan una canción, de la que desconocen el título, pero tienen la melodía rondándoles por la cabeza todo el tiempo... Se trata de la web Open Music Enciclopedia, que te permite hacer búsquedas de canciones por su melodía. Este wiki está inspirado en la Wikipedia, aunque sin ningún tipo de "afiliación" con ella. La musipedia es una enciclopedia musical donde se puede buscar, editar y ampliar la colección de tonos, melodías y temas musicales (actualmente existe un catálogo online de 30.000 melodías). Una entrada puede ser un archivo MIDI, información escrita acerca de un autor, un compositor, la letra de una canción, etc.

Un menú lleno de opciones

Sus opciones de búsqueda están detalladas en el menú principal ●.

Podrás hacer búsquedas e identificaciones de tonos bien tocando el teclado de piano que te aparece en pantalla (gracias al uso de un *applet* de Java ● . silbando o cantando al ordenador ●



o simplemente usando el código parsons ● (método para codificar una canción en el que cada nota se clasifica como "U", "D" o "R" según la secuencia que siga. Con estos tres sistemas encontrarás información del tema ●, del compositor y un extracto de la pieza musical (la obra completa la puedes adquirir en la tienda Amazon). Esta información puede corregirse por cualquiera ●.

Puedes añadir su buscador a Firefox o añadir una barra a Internet Explorer ●.



www.musipedia.org

+	–
● Facilidad de manejo ● Potente buscador	● No disponible en castellano

Wikiquote

"Almacén" de fráses célebres



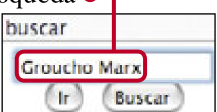
Wikiquotes un proyecto aún reciente, por lo que no está demasiado desarrollado, y recoge un compendio de frases célebres en todos los idiomas, incluyendo las fuentes (cuando éstas se conocen) y que está enlazada a la Wikipedia para obtener más información. La versión con más páginas es la inglesa, con más de 5.400 páginas de citas (sin contar redirecciones, páginas de discusión o instrucciones sobre el propio proyecto). La versión en español tiene más de 1.336 páginas.

Si no estás buscando ninguna cita relativa a un tema o ninguna frase perteneciente a ningún autor, puedes comenzar la navegación por la página en el índice de categorías (las hay de todas clases: gente, obras literarias, historietas (cómic), ocupaciones, proverbios, programas de televisión, miscelánea...) .



Esta página describe una política oficial de Wikipedia en español. Ha sido elaborada por la comunidad, y su cumplimiento es obligatorio para todos los editores. Puedes editarla para mejorar su redacción y formato, pero si deseas cambiar alguna cuestión de fondo, busca el consenso comunitario solicitando una votación al respecto.

También puedes localizar citas de interés usando su potente buscador. Por ejemplo, si tecleas en la casilla de su motor de búsqueda ●



y pinchas en , automáticamente aparece el monográfico dedicado a este célebre actor y humorista estadounidense (muchas de sus frases no tienen desperdicio). Para que no te pierdas en las miles de citas que recoge esta web, de cada autor tienes un breve menú con las distintas áreas a las que es posible dirigirte ●.

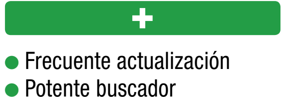


Otras secciones de interés

Si conoces alguna frase célebre, consideras que todo el mundo debería conocerla y has comprobado que no está todavía en el archivo de frases célebres de Wikiquote, puedes colocarla en la página de sugerencias para la cita del día.

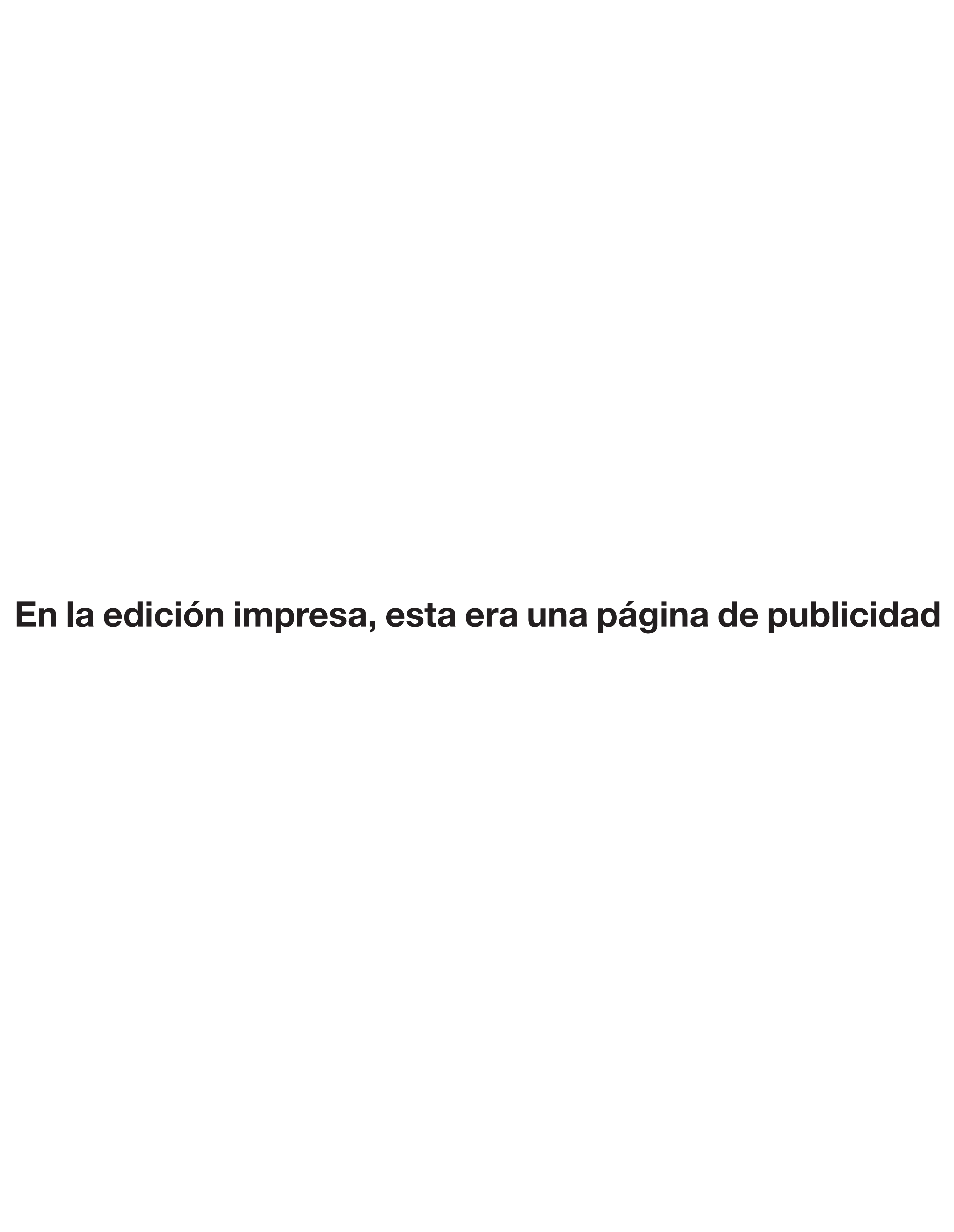
Si eres neófito y nunca has probado a incluir ningún texto en algún Wiki, lo mejor es que visites la página de ayuda y experimentes en la *caja de arena* para aprender cómo puedes editar casi cualquier página cuando lo desees.

Si tienes una cita personal que consideras divertida u original la puedes publicar en "Citas de usuarios", un espacio publicar citas psersonales, siempre y cuando se cumplan las normas Wikipetiqueta ●, y se respete al resto de usuarios.



www.wikiquote.org

+	–
● Frecuente actualización ● Potente buscador	● Autores y categorías aún por completar


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Cómo ser un wikipedista

Si de algo presume Wikipedia es de ser una enciclopedia online elaborada con la colaboración de muchos internautas. En cinco años de existencia ha "recopilado" dos millones de artículos y se publica en 205 idiomas. Sin embargo, la idea inicial de que el lector interactúe con la página que está visitando, modificándola y completándola a su antojo, es su principal virtud, pero también su mayor pesadilla. A continuación te contamos cómo aportar tu granito de arena en esta labor de recopilar todo el saber de la humanidad, mejorar contenidos ya existentes (a través de la edición) e introducir nuevas entradas.



Editar un tema

La página de "Bienvenida" de la Wikipedia es una buena puerta de entrada para quien esté interesado en colaborar en ella. Ahí se explican conceptos básicos de la "enciclopedia libre" y los puntos a tener en cuenta para colaborar (hay que tener bien claro que todos los contenidos, ya sean textos o imágenes, que se publiquen deben estar libres de derechos de autor, y que en todo momento se debe adoptar un punto de vista neutral). Se hace hincapié en citar las fuentes para mantener la mayor credibilidad, y en omitir opiniones y comentarios.



No te asustes. En estas páginas explicamos cómo usar alguno de estos símbolos.

3 Ponte a escribir lo que desees y presiona la pestaña [Mostrar previsualización] cuando esté listo. Revisa en la siguiente ventana si ha quedado bien, y corrige lo que esté mal o no te guste hasta que quede bien.

4 A continuación, cuando estés satisfecho, puedes guardar tu edición pulsando en el botón [Grabar la página].

Los cinco pilares fundamentales de Wikipedia

Hay cinco puntos fundamentales que debes tener siempre muy en cuenta en tus colaboraciones:
- Ésto es una enciclopedia, y todos los esfuerzos deben ser en ese sentido.
- Debemos adoptar un punto de vista neutral.
- El objetivo es construir una enciclopedia de contenido libre, por lo que no se admite en ningún caso material con derechos de autor (copyrights) sin el permiso correspondiente del autor.
- Wikipedia sigue unas normas de etiqueta que deben respetarse.
- Debes ser valiente editando páginas, aunque siempre usando el sentido común.

Puedes completar esta información leyendo Los cinco pilares de Wikipedia.

Editando Rodrigo de Bastidas

Previsualizar

¡Recuerda que esto es sólo una previsualización, y no ha sido grabada todavía!

Al sevillano vecino de Triana, Rodrigo Galván de Bastidas le correspondió recorrer Panamá en 1501, antes de la llegada de Cristóbal Colón. Bastidas había acompañado a Colón en su segundo viaje en 1493.

El 5 de junio del año 1500, a Bastidas se le concedió licencia para descubrir islas o tierras no visitadas por Colón u otros navegantes, así como tierras no pertenecientes a los lusitanos, desde las costas del Cabo de la Vela en Coquibacoa.

También es recomendable que conozcas de primera mano "lo que Wikipedia no es" (no es de papel, no es un diccionario, no es una fuente original), etc.

1 Lo que Wikipedia no es
- 1.1 Wikipedia no es de papel
- 1.2 Wikipedia no es una fuente primaria
- 1.3 Wikipedia no es un diccionario
- 1.4 Wikipedia no es una colección de citas
- 1.5 Wikipedia no es una zona de pruebas, ni un foro de discusión
- 1.6 Wikipedia no es un almacén de vínculos a otros sitios
- 1.7 Wikipedia no sirve para duplicar otros sitios

2 Posibles medidas a tomar en caso de la violación de alguna de las reglas anteriores
3 Véase también

Así estarás más que preparado para ponerte manos a la obra.

1 Es muy fácil editar una página wiki. Tomando como ejemplo la página web que aparece tras teclear en el navegador, aparece un artículo. En su parte superior hay cuatro pestañas (todos los artículos publicados en Wikipedia lo tienen). Pulsa en.

Rodrigo de Bastidas - Wikipedia, la enciclopedia libre
http://es.wikipedia.org/wiki/Rodrigo_de_Bastidas

artículo | discusión | editar | historial

El plazo de registro anticipado para Wikimania 2006, la segunda conferencia internacional de Wikimedia, está abierto hasta el 9 de julio.

2 Lo que observarás en la caja de texto es simplemente unos caracteres sin formato, aunque también verás símbolos que el software MediaWiki utiliza para crear enlaces, listas y características de edición.

Editando Rodrigo de Bastidas

No has introducido tu nombre de usuario. Tu dirección IP se guardará en el historial de edición de la página.

5 Automáticamente el resultado final de tu trabajo se mostrará en la ventana original de Wikipedia.

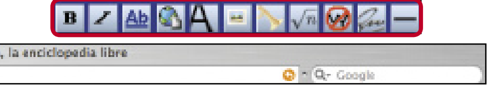
Rodrigo de Bastidas

Al sevillano vecino de Triana, Rodrigo Galván de Bastidas le correspondió recorrer Panamá en 1501, antes de la llegada de Cristóbal Colón. Bastidas había acompañado a Colón en su segundo viaje en 1493.

El 5 de junio del año 1500, a Bastidas se le concedió licencia para descubrir islas o tierras no visitadas por Colón u otros navegantes, así como tierras no pertenecientes a los lusitanos, desde las costas del Cabo de la Vela en Coquibacoa.

Los artículos escritos, en el momento que son editados, siguen siendo contenidos libres, que cualquiera puede tocar y modificar a su antojo (pero siempre respetando las reglas).

6 En este apartado de edición de textos, puede que veas encima de la caja de edición una barra de botones como ésta.



Aunque es posible que no aparezca dependiendo del navegador que uses y de cómo lo tengas configurado. Éstos, por lo general, funcionan seleccionando el texto a editar y pulsando luego el botón que te interese (sangrado de párrafos, inserción de imagen, etc).

7 Después de las primeras lecciones, tendrás que entrenarte haciendo click en [editar] y en [Mostrar]. Si quieres, antes de editar otras páginas, puedes practicar en este apartado.

8 Los enlaces internos se generan cuando estás corrigiendo una página de Wikipedia y mencionas un tema sobre el que la enciclopedia tiene otra página. Si deseas hacer que la palabra que has usado sea una conexión a ese artículo, basta con agregar corchetes dobles alrededor de ella **[[como esto]]** y continuar corrigiendo. Si dispones de la barra de herramientas, puedes seleccionar la palabra y pulsar el botón [Ab].

Fue descendiente de los señores del castillo de Balboa, cerca de Villafranca, en León; su padre fue el hidalgo Nuño Arias de Balboa, pero se desconoce quién fue su madre. No se sabe nada de su infancia. Durante su adolescencia sirvió como paje y escudero de don Pedro de Portocarrero, señor de Moguer. En 1500, motivado por su señor con las noticias de los viajes de Cristóbal Colón hacia el Nuevo Mundo, decidió emprender su primer viaje a América con la expedición de Rodrigo de Bastidas. En 1501 atravesó las costas del Caribe desde el este de Panamá, pasando por el golfo de

Si ya existe el artículo, se creará un enlace (identificado en color azul) que abrirá dicho texto. Si aún no existe, se creará un enlace en rojo que permitirá que alguien cree una nueva página para redactarlo (al hacer clic en él se entra en la caja de edición directamente).

2 Cómo crear una nueva página

En Wikipedia existe una página con una explicación detallada de "Cómo empezar una nueva página".

Ayuda:Cómo empezar una página

(Redirigido desde Cómo empezar una página)

Nota: Hacer clic sobre el enlace editar de esta página no es la forma de empezar una nueva página. Para aprender a editar un artículo puedes utilizar la zona de pruebas.

Lee este artículo completamente antes de intentar crear una nueva página por primera vez.

En ella se incluyen secciones que te ayudan a utilizar las diversas funciones de las que se dispone en mediawiki, la herramienta que permite gestionar Wikipedia.

Entre las funciones más sencillas se encuentra el crear una página con formato (es decir, usando tipo de letra como negrita, itálica/cursiva), enumerar términos a modo de lista, estructurar una página en secciones, insertar imágenes, etc. La mayoría de estas funciones puedes llevarlas a cabo directamente si usas los botones de la barra de herramientas que hemos señalado anteriormente.

A la hora crear desde cero una página en Wikipedia, lo primero es comprobar en su motor de búsqueda que no existe una sobre el tema que se desea escribir o acudir a la sección de portada "Wikipedia te necesita" donde hay temas sin publicar. En cuanto a las formar de crear una nueva página en Wikipedia, básicamente hay dos métodos:

1 Tal y como hemos mencionado anteriormente, mientras editas el texto de una página que ya existe en Wikipedia puedes poner algún término entre corchetes, como por ejemplo **[[mi página]]**.
Cuando guardes la página que estás editando al pinchar en el botón Grabar la página, aparecerá en la página inicial un enlace a una página que no existe.

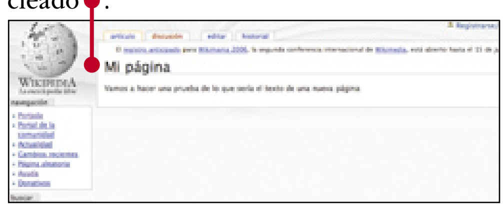
La historia más extendida del viaje es la de que Cristóbal Colón mi página sostenía que podía alcanzarse el lejano oriente (las Indias) viajando hacia el lado opuesto, hacia el oeste, y que era posible realizar el viaje por mar con

Pulsa sobre mi página e irás a una nueva página que puedes editar. Reemplaza el texto "Escribe aquí el contenido de la página" con el texto que desees.

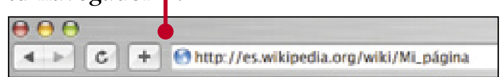
No has introducido tu nombre de usuario. Tu dirección IP se guardará en el historial de edición de la página.

Vamos a hacer una prueba de lo que sería el texto de una nueva página

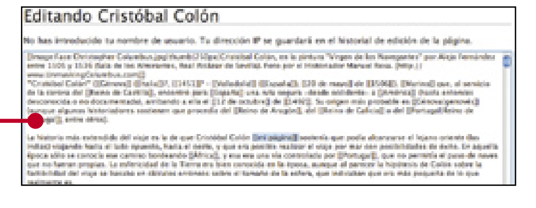
y pincha de nuevo en Grabar la página. Tendrás una nueva página con el texto que hayas tecleado.

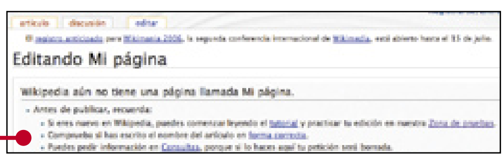


2 Una segunda opción para crear una nueva página en Wikipedia es teclear el título de tu nueva página precedido de la cadena http://es.wikipedia.org.wiki/ en el campo URL de tu navegador.

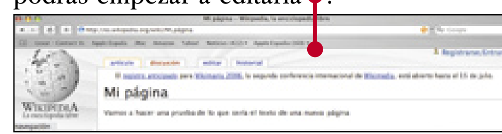


Si todo funciona sin problemas, llegarás a



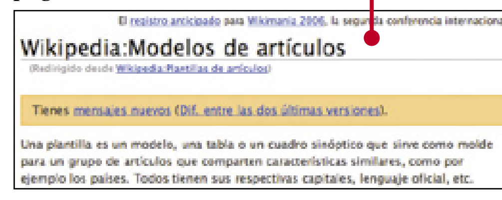


una página nueva con el título que usaste y podrás empezar a editarla.



Lógicamente, el modo más sencillo y, que nosotros te recomendamos, es el primero.

3 Estos son, a grandes rasgos, los dos modos más sencillos para crear contenidos en Wikipedia sin tener conocimientos previos de edición. No obstante, si tienes alguna duda, Wikipedia pone a tu disposición una serie de plantillas con las cuales tendrás tu propia página en menos de un minuto.



Tampoco te olvides de los enlaces a las secciones de "Ayuda", "Cómo puedo colaborar" o "Cómo se edita una página". Éstos y otros apartados, como el de preguntas más frecuentes, completarán tu formación.



Wikipedia endurece sus normas para mejorar su calidad

Antes de ponerte manos a la obra, debes tener en cuenta una serie de cuestiones que actualmente están marcando la política de publicación de la cibereniclopedia más famosa del mundo.

Los puntos "débiles" de la enciclopedia

Las modificaciones tontas u ofensivas son un problema constante en la Wikipedia. Lo que se conoce como "vandalismo", amparado en la libertad de edición y en el anonimato, invade muchas de las páginas de las que se compone Wikipedia. El vandalismo lo llevan a cabo usuarios capaces de desvirtúan una y otra vez los textos con los que no comulgan. Son las actuaciones de los llamados "trolls".

Pautas de control

Para defenderse de estas agresiones, Wikipedia ha tomado algunas medidas. El borrado masivo de contenido, una de las formas más habituales del vandalismo, se corrige en aproximadamente 2,8 minutos, 1,7 minutos si se acompaña de contenido obsceno. La Wikipedia consigue esta rápida corrección gracias a los wikipedistas más activos, que se encargan de chequear periódicamente su lista de seguimiento y de esta manera detectar cambios malintencionados.

Otra de sus nuevas medidas para evitar conflictos en artículos de contenido polémico es la decisión de Wikipedia de impedir nuevas entradas a temas que pueden ser objetivo de vandalismo. Así, algunos artículos se han "blindado", sin que nadie pueda acceder hasta que finalice la polémica en torno a ellos (temas como Cuba, Islamofobia o los Derechos Humanos en China).

Troll (Internet)

(Redirigido desde Troll de Internet)

Tabla de contenidos [ocultar]

1 Etimología
2 Círculos viciosos
3 Cultura troll
4 Los trolls como falsificadores de identidad
4.1 Prehistoria
4.2 Los trolls en los años 1990
5 Identidad
6 Uso
7 Los trolls en diferentes medios de Internet
8 Ejemplos

Wikipedia dedica un amplio apartado para definir la figura y malos hábitos de los molestos "trolls".

Para determinar si un tema debe ser "cerrado", se pone en marcha una página de discusión en la que sólo usuarios con ciertos privilegios pueden opinar. Este cómite decide cómo quedará finalmente el artículo.

Del mismo modo, se ha decidido que otros temas permanezcan "semiprotegidos" y que sólo puedan ser editados por usuarios registrados con una antigüedad de más de cuatro días (son "semiprotegidos" los relativos a los refugiados palestinos, Michael Jackson o Hamas).

¿Restricciones y cortapisas?

Por último, y como última medida, ha endurecido sus reglas de publicación. Para subir artículos nuevos, Wikipedia ahora requiere a sus colaboradores que se registren previamente, mientras que quienes modifiquen los artículos existentes podrán seguir haciéndolo sin registrarse. Si la página no reúne todos los requisitos que Wikipedia indica en sus normas de publicación, los bibliotecarios se encargan de borrarla en un par de minutos. Se genera de esta forma una polémica, ya que se replantea la política original de la que se concibe como la mejor enciclopedia de Internet, añadiendo lo que muchos entienden por restricciones y cortapisas.

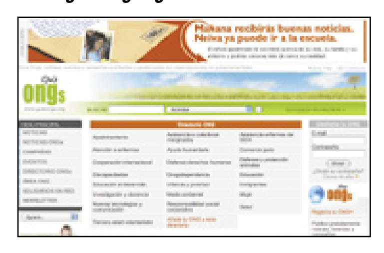
Acción social

Ecologistas en acción
www.ecologistasenaccion.org



Página web de esta confederación, de ámbito estatal, que agrupa a más de trescientas asociaciones de carácter ecológico y naturista.

Guía ONG
www.guiaong.org



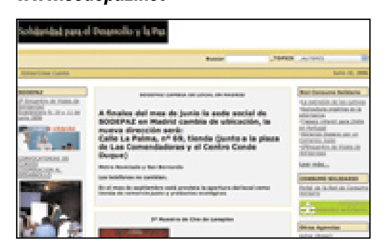
Portal de las ONGs de España de ayuda humanitaria, apadrinamiento, defensa de los derechos humanos y protección al medioambiente.

Infancia sin fronteras
www.infanciasinfronteras.org



Organización para la ayuda de la infancia en el mundo. A través de ella puedes apadrinar un niño o realizar donativos online.

SODEPAZ
www.sodepaz.net



La web de la Solidaridad para el Desarrollo y la Paz informa de la situación en la que se encuentran las poblaciones más desfavorecidas.

Tierra de hombres
www.tierradehombres.org



Esta web te pone al día de acciones en las que puedes colaborar personalmente y de proyectos humanitarios de entidades públicas y privadas.

Fundación Vicente Ferrer
www.fundacionvicenteferrer.org



El objetivo de esta fundación es mejorar las condiciones de vida de los llamados "intocables" de la India (enfermos de lepra).

Otras webs de acción social

www.plantatuarbol.com	*Para la conservación de los bosques españoles*
www.busf.org	*Organización "Bomberos Unidos" formada por voluntarios*
www.comoayudar.com	*ONG que lucha por las mujeres y los niños en el tercer mundo*
www.fundeso.org	*Página de la Fundación de Desarrollo Sostenido*
www.consumosolidario.org	*Conoce las condiciones de trabajo en países desfavorecidos*
www.unicef.org	*Colabora para defender los derechos de los niños*
www.derechos.org	*Web que denuncia violaciones de los derechos humanos*
www.enverslapau.org	*Asociación pacifista de Barcelona*
www.ayudemosaunnino.org	*Puedes trabajar para la infancia más desfavorecida*
www.malostratos.org	*Noticias y aspectos legales sobre la violencia de género*
www.dignidad.es	*Web de esta ONG que trabaja en Mozambique*

Música clásica

Claves musicales
http://clavesmusicales.com



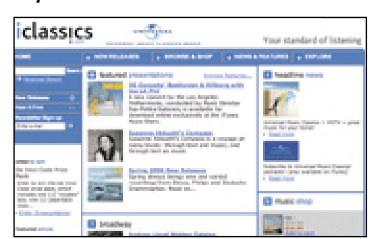
Boletín con información útil sobre proyectos musicales. Foro para "conversar" con los aficionados a la música clásica. Dispone de tienda virtual.

Festival de Peralada
www.festivalperalada.com



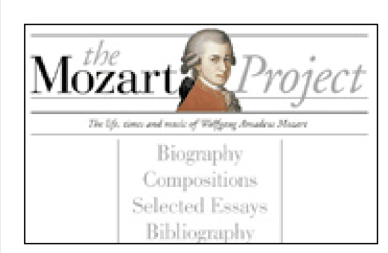
Web de este festival internacional de música. Toda la programación, actuaciones y precio de las entradas según la ubicación que se elija.

iClassics
http://iclassics.com



Incluye sección de actualidad y resumen de prensa con las críticas "cosechadas" por obras famosas. Tienda online de CDs de música clásica.

Mozart Project
www.mozartproject.org



Página dedicaca a la figura de Mozart con datos sobre su biografía, y con la posibilidad de escuchar fragmentos de sus obras.

Sólo Clásica
www.soloclasica.com



Web donde puedes descargarte un programa para informarte, por ejemplo, de un instrumento. Indicas el nombre y te da sus características.

Web la Ópera
www.weblaopera.com



Portal operístico con historia de este género musical, índice de obras de ópera, biografía de los tenores más famosos y noticias de actualidad.

Más direcciones de webs de música clásica

www.formaantiqva.com	*Portal dedicado enteramente a la música barroca*
www.arteopera.com	*Web de un grupo de profesionales de la ópera*
www.auditorionacional.mcu.es	*Programación de la temporada de otoño, horario de taquillas*
www.operissimo.com	*Información de 3.000 obras y más de 6.200 compositores*
http://operaradio.com	*Programación online de música clásica. Descargas en MP3*
http://teatrodelazarzuela.mcu.es	*Web del teatro de la Zarzuela. Calendario de obras*
www.theoperacritic.com	*Revista Online dedicada a la ópera americana*
www.liceus.com	*Actividades culturales relacionadas con la música clásica*
www.filomusica.com	*Revista online dedicada al mundo de la música clásica*
http://jonde.mcu.es	*Actividades de la Joven Orquesta Nacional de España*
www.operastuff.com	*Biografía de los cantantes de ópera más famosos*

Pintura

Salvador Dalí
www.salvador-dali.org



Página web de una entidad que gestiona el patrimonio artístico, cultural e intelectual de Salvador Dalí. Noticias y próximos proyectos.

Fine Art Publishers
http://fineartpublishers.com



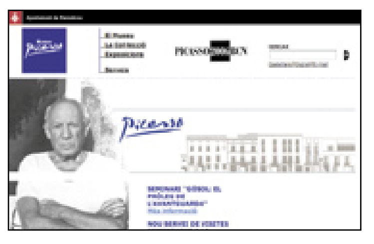
Láminas de artistas de toda clase de estilos: rosas, paisajes, marinas... con la posibilidad de comprar las obras a través de su tienda online.

Calcografía Nacional
www.calcografianacional.com



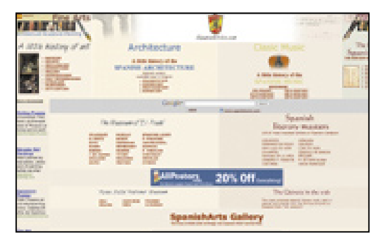
Web de esta institución que presta especial interés a Goya y su trabajo en grabado con láminas de cobre "impresas" al aguafuerte.

Museo Picasso
www.museupicasso.bcn.es



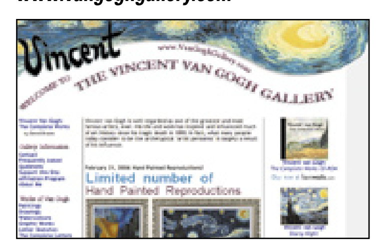
Web de esta galería de arte ubicada en Barcelona. Alberga una de las colecciones más significativas de obras de arte de Picasso más grandes.

Spanish Arts
www.spanisharts.com



Web que tiene un amplio dossier con toda la historia de la pintura hecha en la Península (desde los hallazgos rupestres al modernismo del siglo XXI).

Vincent Van Gogh
www.vangoghgallery.com



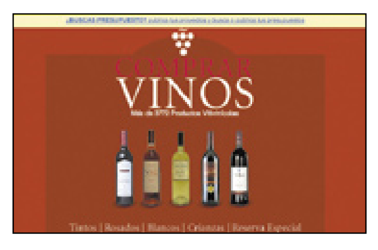
Completa recopilación de los trabajos de este maestro holandés de la pintura. Incluye diversos recursos, enlaces, críticas y análisis.

También son webs de pintura

www.amigosmuseoprado.org	*Cursos, viajes culturales, visitas a exposiciones...*
www.palazzoforti.it	*Página web de este museo italiano*
www.expo-klimt.com	*Museo online dedicado al pintor Gustav Klimt*
www.nationalgallery.org.uk	*Web oficial de este museo británico*
www.guggenheim.org	*Información de las últimas exposiciones en Nueva York*
www.hermitage.museum.ru	*Catálogo online de este museo situado en San Petersburgo*
www.louvre.fr	*Todas las galerías, salas y muestras de este museo francés*
www.tate.org.uk	*Web de esta prestigiosa galería londinense de arte*
http://gioconda.com	*Detalles de la obra por excelencia de Leonardo da Vinci*
http://museodealtamira.mcu.es	*Información sobre la pintura prehistórica en Altamira*
www.arteenmadrid.com	*Exposiciones de pintura expuestas en Madrid*

Vinos

Comprarvinos.com
www.comprarvinos.com



Web con un catálogo compuesto por más de 3.700 productos vitivinícolas (tintos, rosados, blancos, crianzas y reserva especial). Venta online.

Enólogos.com
www.enologo.com



Página web de la Federación española de asociaciones de enólogos. Con información general, cursos, congresos, enlaces y temas de interés, etc.

Filewine
www.filewine.com



Se define así misma como "Guía online de los vinos de España". Con noticias, diccionario, guía de bodegas, catas y consejos para beber vino.

Laenoguía.com
www.laenoguia.com



La Enoguía es una tienda de vinos a domicilio del Club Vinoselección. Con más de 200 referencias. Asesoramiento técnico previo a la compra.

Rincón del Sibarita
www.rincondelsibarita.com



Venta online de vinos de reserva y crianza riojanos. Tiene un sencillo formulario para hacer un pedido y cómodas opciones de pago.

Wines from Spain
www.winesfromspain.com



Portal promocional para exportar los vinos de España. Con información sobre conocidas bodegas, vinos, denominación de origen, etc.

...Y además, estas webs de vinos

www.apoloybaco.com	*Club de catadores españoles*
www.vinosdejumilla.org	*Consejo Regulador de la Denominación de Origen Jumilla*
www.intervinos.com	*Venta de más de 1.500 vinos españoles con D.O.*
www.covides.com	*Página de la Cooperativa vinícola del Penedés*
www.marcoreal.com	*Información especializada para profesionales del vino*
www.e-nologia.com	*Noticias de actualidad para el gremio de los catadores*
www.diadelvino.com	*En esta web se explica en qué consiste el "enoturismo"*
www.granseleccion.com	*Tienda de vinos españoles, estuches de regalo y accesorios*
www.vinomia.com	*Venta online de vinos. Con un listado de "los más vendidos"*
www.aporvino.com	*Venta online de toda clase de vinos, cavas y champagne*
www.riojatienda.com	*Tienda con productos de más de 120 bodegas de La Rioja*

Outlook A. E. Pro 2.1



1 Guarda todos los archivos adjuntos

Un archivo adjunto de un mensaje de correo electrónico se guarda en el disco duro con mucha facilidad. Pero varias decenas de archivos adjuntos pueden suponer un problema. Casi nunca se sabe dónde uno los ha guardado, si es que lo hemos hecho, y encontrarlos puede resultar una pesadilla. O a lo mejor lo que te interesa es guardar todos los archivos que te ha mandado una persona determinada en la misma carpeta, de forma que los puedas localizar fácilmente.

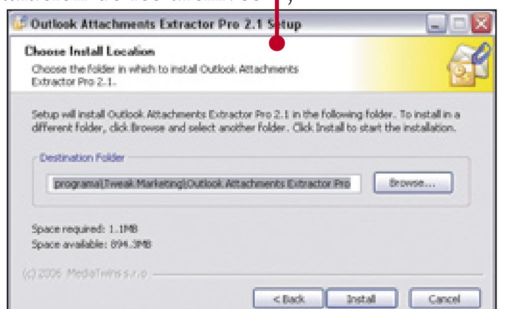
En ese caso, si utilizas Microsoft Outlook (cuidado, no funciona con Outlook Express) podrás conseguirlo, puesto que Outlook Attachments Extractor te permite guardar automáticamente todos los archivos adjuntos de cualquier carpeta del cliente de correo electrónico en el lugar que quieras de tu disco duro. Así después podrás revisarlos y guardar los que más te interesen.

1 Empieza como siempre por descargar la aplicación desde la página web →①. El proceso es muy sencillo y no tendrás problemas. Cuando haya terminado la descarga verás que el archivo está comprimido ●, así que abre el descompresor que uses habitualmente y extrae los archivos que contiene en cualquier lugar de tu disco duro. Te encontrarás con el archivo ●, el instalador de Outlook Attachments Extractor. Haz doble click en él para comenzar con la instalación.

oae.zip 1.190 KB

O_AE_Install_2.1.exe

2 Sigue el proceso de instalación como haces con cualquier aplicación. Sólo debes fijarte a la hora de seleccionar la ruta de instalación de los archivos ●,

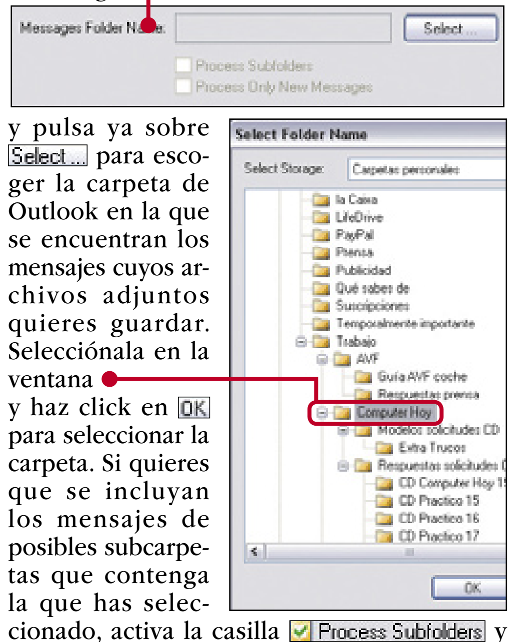


para que sea la que más te interesa. Cuando llegues al final del proceso pulsa entonces el botón Finish.

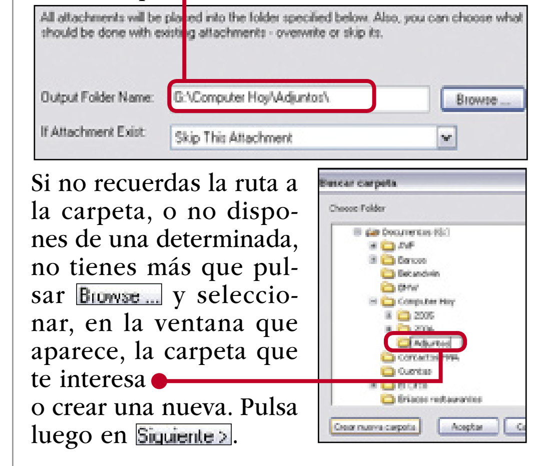
3 Localiza en tu Escritorio el acceso directo ●, que iniciará la aplicación en cuanto hagas doble click sobre él. En la primera ventana verás que, al tratarse de una versión *shareware*, el tamaño de los archivos adjuntos que puedes guardar se limita a 64 Kb. Pulsa en Siguiente > para seguir adelante con el proceso.

Outlook Attachments Extractor Pro

4 Dirígete al campo que mostramos en esta imagen ● y pulsa ya sobre Select... para escoger la carpeta de Outlook en la que se encuentran los mensajes cuyos archivos adjuntos quieres guardar. Selecciónala en la ventana ● y haz click en OK para seleccionar la carpeta. Si quieres que se incluyan los mensajes de posibles subcarpetas que contenga la que has seleccionado, activa la casilla Process Subfolders y después haz click en Siguiente.



5 Especifica el nombre de la carpeta en la que quieres guardar los archivos adjuntos en el campo ●. Si no recuerdas la ruta a la carpeta, o no dispones de una determinada, no tienes más que pulsar Browse... y seleccionar, en la ventana que aparece, la carpeta que te interesa ● o crear una nueva. Pulsa luego en Siguiente >.



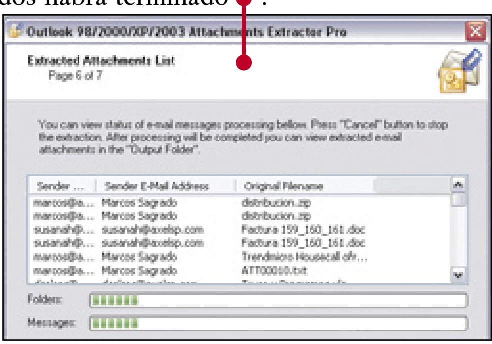
6 Los archivos adjuntos que extraigas se guardarán en la carpeta seleccionada. Pero si quieres que se guarden en carpetas independientes, en función del remitente del mensaje, activa entonces la casilla Put Attachments in Separate Folders, selecciona Message Sender Name y haz click en Siguiente >.

7 También dispones de la posibilidad de renombrar los archivos en función del remitente del mensaje al que pertenece, o de la carpeta de Outlook en la que se encuentran, de forma que más tarde localices con mayor facilidad los archivos que tienen el mismo remitente. Lo único que tienes que hacer es seleccionar ●.
Haz click en Siguiente > para continuar.

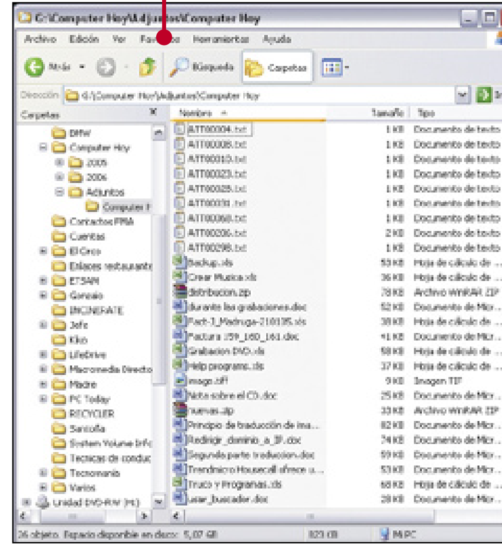
8 Antes de poder guardar los archivos, al tratarse de una versión *shareware*, verás un mensaje de aviso que te advierte de las limitaciones de la versión sin registrar ●.



Pulsa Ok y comenzará el proceso de extracción de los archivos adjuntos. En unos segundos habrá terminado ●.



9 Para terminar con todo el proceso pulsa Siguiente >, activa luego la casilla Go to Folder With Extracted Attachments y, después de hacer click en el botón Finalizar, podrás ver la carpeta de tu disco duro que contiene actualmente todos los archivos adjuntos que has extraído de la carpeta de Outlook que has seleccionado ●.



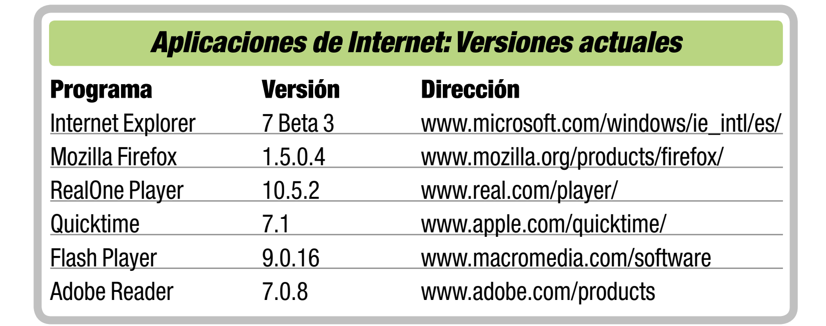


Dirección online

→① www.mailutilities.com/oae

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión con módem de 56 Kbps. Si dispones de una conexión por cable o ADSL el tiempo necesario será mucho menor.



Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	7 Beta 3	www.microsoft.com/windows/ie_intl/es/
Mozilla Firefox	1.5.0.4	www.mozilla.org/products/firefox/
RealOne Player	10.5.2	www.real.com/player/
Quicktime	7.1	www.apple.com/quicktime/
Flash Player	9.0.16	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	7.0.8	www.adobe.com/products



Radio online

AudioStreamer 2.6

Un sistema de recepción de radios online que, además de sintonizar emisoras de todo el mundo, te permitirá grabar cualquiera de las emisiones que recibas, para posteriormente poder escucharlas con ayuda de cualquier reproductor de música en MP3.

www.rmbsoft.com/as.asp

Tiempo de descarga: **27-28 minutos** | Idioma: **inglés** | **Shareware; 39,95 $**



Correo electrónico

Outlook Attachments Extractor Pro 2.1

Para extraer los archivos adjuntos de los mensajes acumulados en la bandeja de entrada de Outlook. Con una sencilla operación podrás guardar en una carpeta todos esos archivos, independientemente del tipo que sean. Así podrás revisarlos con cuidado y eliminar los que no necesites.

www.mailutilities.com/oae

Tiempo de descarga: **3-4 minutos** | Idioma: **inglés** | **Shareware; 29,95 $**



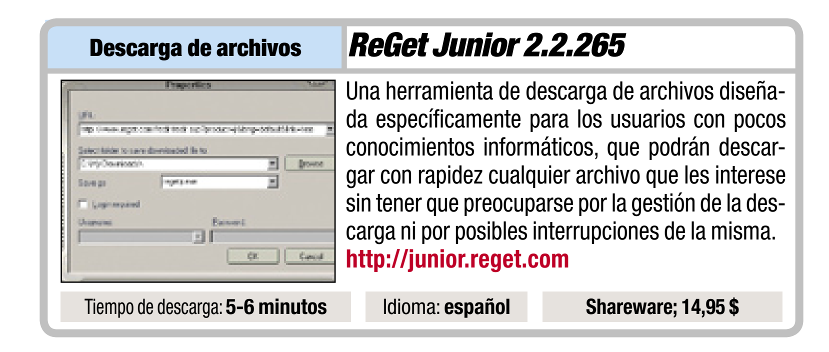
Control de conexiones

IPCheck Server M. 5.3.2.Freeware Ed.

Una herramienta de ayuda para que cualquier administrador de redes pueda monitorizar el funcionamiento de la red. De este modo puede conocer de antemano los posibles fallos de los sitios web que gestiona, y evitar fallos importantes del sistema.

www.paessler.com/ipcheck

Tiempo de descarga: **92-93 minutos** | Idioma: **español** | **Freeware**



Descarga de archivos

ReGet Junior 2.2.265

Una herramienta de descarga de archivos diseñada específicamente para los usuarios con pocos conocimientos informáticos, que podrán descargar con rapidez cualquier archivo que les interese sin tener que preocuparse por la gestión de la descarga ni por posibles interrupciones de la misma.

http://junior.reget.com

Tiempo de descarga: **5-6 minutos** | Idioma: **español** | **Shareware; 14,95 $**



Podcast

WebPodStudio 1.12

Para crear tus propios podcasts de audio o de vídeo, reuniendo el contenido que necesitas e incorporándolo a un archivo que posteriormente podrás enviar a través de la Red para compartirlo con cualquier usuario que esté interesado en escuchar tu podcast personal.

www.lionhardt.ca/wps

Tiempo de descarga: **27-28 minutos** | Idioma: **español** | **Shareware; 89,95 $**



Guarda animaciones flash

Save Flash 3.0.67

Una herramienta para guardar en el disco duro cualquier animación flash que encuentres en las web que visitas. Incluso podrás utilizarla para guardar sencillos juegos flash online y disfrutar con ellos directamente desde tu disco duro.

www.pilotgroup.net/product/overview.hp?BID=25&ID=735

Tiempo de descarga: **1-2 minutos** | Idioma: **español** | **Shareware; 19,95 $**



Navegadores

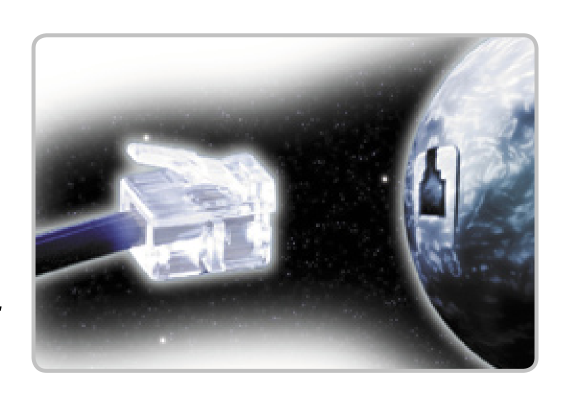
Remove Toolbar Buddy 4.50

Si usas Remove Toolbar Buddy puedes eliminar de las barras de herramientas de tu navegador todos esos elementos que no sabes cómo han ido apareciendo. Barras adicionales, botones, menús o extensiones de menús que no necesitas, pero que tampoco es fácil eliminar manualmente.

www.scosoft.com/remove-toolbar-buddy.htm

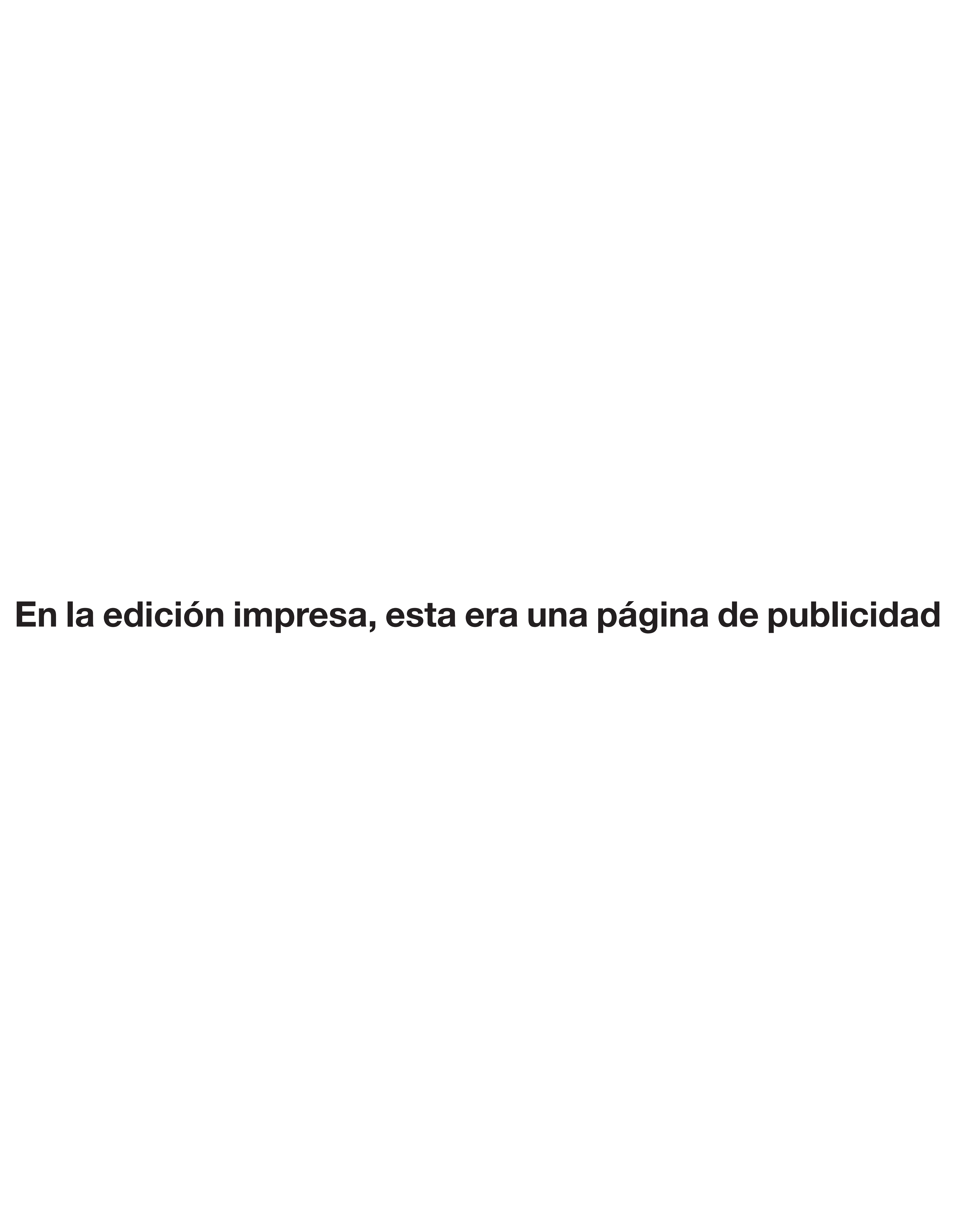
Tiempo de descarga: **2-3 minutos** | Idioma: **inglés** | **Shareware; 19,95 $**

Tarifas ADSL y cable



En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado de banda ancha, y puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 20 de Julio de 2006.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
Acens	ADSL Profesional	1.024/300 Kbps	www.acens.com	902 901 020	Gratis	46,28 €	• Sujeto a disponibilidad geográfica. Una IP fija. • Dominio propio. Router +87€. Instalación no incluida. • Permanencia mínima tres meses
Acens	ADSL Profesional	4.096/512 Kbps	www.acens.com	902 901 020	Gratis	87,00 €	• Sujeto a disponibilidad geográfica. Una IP fija. • Dominio propio. Router +87€. Instalación no incluida. • Permanencia mínima tres meses
Arrakis	Estandar ADSL 2 Mb	2.048/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	86,94 €	• Router + 92,8 €. Instalación 115,42 €. • Antivirus de correo.Subdominio de web. • Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,8 €
Arrakis	ADSL + Dominio	1.024/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	52,20 €	• Router + 92,8 €. Registro de dominio. Instalación Router 115,42 € • Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,8 €.
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €	• Módem o router gratuito. Una IP fija. • Kit autoinstalable.Tarifa plana.
Idecnet	ADSL 1 Mb	1.024/300 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	48,66 €	• Módem o router en regimen de cesión. • Un dominio. Antispam+antivirus.
Idecnet	ADSL 4 Mb	4.096/512 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	161,24 €	• Módem o router en regimen de cesión. • Una IP fija si se solicita. Antispam+antivirus.
Jazztel	6 Mb	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1566	Gratis	38,22 €	• Módem gratuito. Kit autoinstalable. • Gastos envío 15,68 €.
Jazztel	Hasta 20 Mb + llamadas	20.480/1.024 Kbps	www.jazztel.es	1566	Gratis	34,74 €	• No se empieza a pagar hasta septiembre. Oferta válida hasta el 15/8. • Módem gratuito. Llamadas locales y nacionales gratis. • Alquiler línea teléfono 15,02 €. Sujeto a disponibilidad geográfica. • Gastos de envío 15,68 €. Permanencia de 12 meses.
OpenForYou	ADSL 4096	4.096/512 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	110,14 €	• Precios sujetos a disponibilidad geográfica. Contrato de un mes. • Tarifa plana 24h. 50 cuentas correo. 100 Mb web. • Panel control (gestión web + correo), Web creator, Bases de datos. • Dominio propio por 11,55 € al año.
OpenForYou	ADSL 7296	7.296/640 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	127,54 €	• Precios sujetos a disponibilidad geográfica. Contrato de un mes. • Tarifa plana 24h. 50 cuentas correo. 100 Mb web. • Panel control (gestión web + correo), Web creator, Bases de datos. • Dominio propio por 11,55 € al año.
Tele2	Tele2 ADSL Mini	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	38,16 €	• Router ADSL gratis. Pack WiFi + 27,84 € para altas on-line. • Llamadas a teléfonos fijos dentro de España incluidas en la cuota mensual. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Tele2	Plan ADSL Local	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	31,20 €	• Router incluido. Router WiFi gratuito para altas on-line. • Llamadas locales gratuitas. • Sujeto a disponibilidad geográfica. Un año permanencia.
Telecable	Pack 3 Avanzado	2.048/320 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	Gratis	75,11 €	• Promoción válida hasta el 31/12/06. • Principal TV. Llamadas nacionales gratuitas durante 2 meses. • 6 meses permanencia.
Telefónica	Dúo ADSL 24h Básico + Llamadas Nacionales	1.024/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	46,34 €	•Promoción válida hasta el 13/8. Cuotas mensuales gratuitas hasta el 31/8. •Router monopuerto gratuito. Llamadas Metropolitanas, Provinciales y Nacionales las 24 horas del día con una duración máximo por llamada de 120 minutos gratuitas.
Telefónica	Trio Imagenio+ADSL 24 h + llamadas	1.024/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	60,20 €	• Oferta válida hasta el 31/8. Cuotas gratuitas hasta 31/8. • Router inalámbrico gratuito. • Tarifa plana nacional, 48 canales de televisión,15 canales de audio.
Wanadoo	ADSL 4Mb	4.096/300 Kbps	www.wanadoo.es	1414	Gratis	45,24 €	• Router incluido.WiFi + 69,48 €. • Sin compromiso de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Wanadoo	ADSL 20Mb + llamadas	20.480 / 1.024 Kbps	www.wanadoo.es	1414	Gratis	41,76 €	• Router un puerto incluido. • Llamadas nacionales 24 horas + 1.000 min llamadas internacionales. • Sin compromiso de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ya	ADSL 1Mb	1.024/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	23,14 € Super precio	• Cuota cuatro primeros meses 11,54 €. • Router cuatro puertos gratis. 15x100 Mb email. 100 Mb Web. • Duración de contrato un año. Sujeto a disponibilidad geográfica
Ya	ADSL 4Mb	4.096/512 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	31,26 €	• Router WiFi gratis. Sujeto a disponibilidad geográfica. • Contrato de un año de permanencia


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Encuentra tu camino

Si tienes un router en casa para conectarte a Internet, sabrás que puedes utilizarlo para dar este acceso a varios PCs pero, ¿sabes cómo funciona en realidad, o de qué manera gestiona la ruta a seguir de todos los datos con los que trabaja? Te lo contamos...

Sumario

Cuando contratas una línea de ADSL para casa, muchos de los proveedores de servicios te ofrecen la posibilidad de conectarte o bien mediante un módem o con un router. No es habitual conocer exactamente la diferencia entre uno y otro y, por eso, se tiende a elegir lo más sencillo, a fin de no complicarse mucho con este asunto. Por eso, mucha gente opta por solicitar un módem, que es lo más sencillo de instalar y de configurar.

Sin embargo, hay quien necesita llevar a cabo otro tipo de tareas, como por ejemplo conectar los ordenadores de una red local a Internet, para las que se requiere necesariamente un dipositivo más complejos. Por ello, en estas páginas te contamos qué es un router, y todas las tareas que puedes hacer con uno de estos aparatos.

¿Qué es un router?

Los "enrutadores" (o routers, en inglés) son dispositivos que se emplean para establecer una red de ordenadores, ya sea en un entorno local, LAN (Local Area Network), o una red WAN (Wide Area Network), como Internet. Además, con un router ADSL se puede establecer la conexión de una red LAN a Internet.

Puedes crear una red local con un router ADSL

Si utilizas un módem para conectarte a la Red, la información llega a tu ordenador directamente, sin ningún tipo de proceso o filtrado por parte de este dispositivo. Por el contrario, un router no es sólo una puerta de acceso a una red. Es más bien como un ordenador en miniatura, que se encarga de gestionar diferentes aspectos de la conexión y de las rutas a seguir en el intercambio de información entre distintos equipos. Para ello, se sirve de los **protocolos de red** 01 Pág. 79.

¿Qué tipo de routers existen?

En general, se pueden distinguir dos tipos de routers. Existen los que han sido fabricados exclusivamente para crear redes, ya sean de área local o para Internet, y los que se comercializan para establecer una conexión a Internet por ADSL.

El primer tipo de "enrutadores" tiene una configuración más complicada, ya que se debe encargar de realizar procesos complejos, de forma totalmente independiente a un ordenador. Para gestionar la comunicación emplea los **protocolos de enrutamiento** 02 Pág. 79, que le sirven para modificar las tablas de **enrutamiento** 03 Pág. 79 y así establecer el "camino" por el que debe enviar la información para que ésta llegue con más rapidez a su destino.

Los routers ADSL, aunque también son como un ordenador en miniatura (con su memoria de varios tipos, software específico, etc.), sólo se encargan de gestionar el flujo de datos en una red, y de conectarse a Internet a través de un proveedor de servicios de Internet (ISP),por ejemplo, Telefónica, Ya.com, etcétera.

Dentro de la categoría de routers ADSL están los que funcionan por cable y los inalámbricos, que emplean la tecnología wireless. Con estos últimos se puede establecer una conexión entre varios ordenadores de forma inalámbrica, siempre que éstos tengan una tarjeta wireless instalada.

¿Cómo funciona un router ADSL?

El funcionamiento de un router de este tipo es muy sencillo, y sus funciones son bastante más "reducidas" que las de los dispositivos fabricados para constituir los "nodos" de Internet, o para las empresas que tienen una red de muchos ordenadores, con conexión a la Red.

Tras haber establecido la conexión a Internet en tu navegador, tecleas la dirección que quieres visitar. En este momento, el router ADSL se comunica con las "máquinas" de tu ISP para actualizar la tabla de **DNS** 04 Pág. 79.

Esto se hace para que el propio router pueda hacer las funciones de traducción DNS, sin necesidad de conectarse con un servidor DNS.

Con un repetidor wireless como éste puedes ampliar la cobertura de la red WiFi que hayas establecido con un router ADSL.

Comunicaciones entre un PC e Internet con un router ADSL

Para comprender el funcionamiento de un router ADSL es preciso entender previamente muchos conceptos, como las direcciones IP, los puertos, protocolos y tablas de enrutamiento, etc. Eso sí, en general, se puede explicar de forma sencilla analizando los pasos que se dan desde que una persona escribe la dirección de una web en su navegador, por ejemplo www.google.es, hasta que ésta aparece en la pantalla del ordenador. Estos pasos son similares en otras comunicaciones.





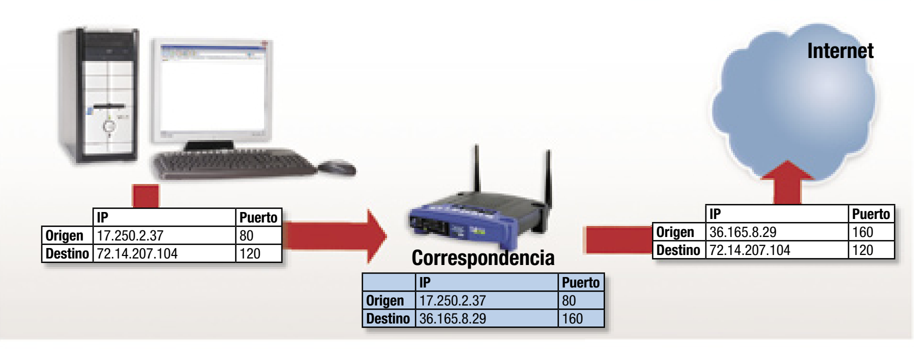
Solicitud con el nombre de la web

Cuando quieres acceder a una página de Internet escribes su nombre en la barra de direcciones de tu navegador. Normalmente lo haces en el formato www.nombredelapágina.es En este ejemplo tomamos como referencia www.google.es. Esto es así porque resulta difícil recordar la dirección IP de la página, que está compuesta por cuatro series de números, separadas por puntos, por ejemplo 72.14.207.104. Aun así, para establecer la comunicación necesitas la IP de la web.



2 Traducción DNS de dirección a IP

A continuación, tu router establece comunicación con tu proveedor de Internet (ISP) y actualiza su tabla de DNS (que contiene las direcciones IP de muchas páginas de Internet).
No es necesario que se comunique con un servidor DNS, ya que los routers hacen la función de traducción DNS por sí solos. Sólo necesitan conocer la dirección IP que esa página tiene en ese momento (por si no fuera fija).
Después, traduce la dirección y envía la IP a tu navegador, para que realice de nuevo la petición.



3 Solicitud con la dirección IP

El navegador vuelve a hacer la petición, pero esta vez con la IP. Lo hace desde su propia IP privada (la que tiene el ordenador).
Como ésta no es válida para comunicarse con sitios de Internet, el router tiene que cambiarla por la dirección asignada por tu ISP. Este proceso se denomina NAT (Network Address Translation).
Para "recordar" el origen de la petición, genera una "tabla de correspondencia" con las direcciones IP y **puertos** 05 Pág. 79.
Después, envía la petición a Internet con los nuevos datos.



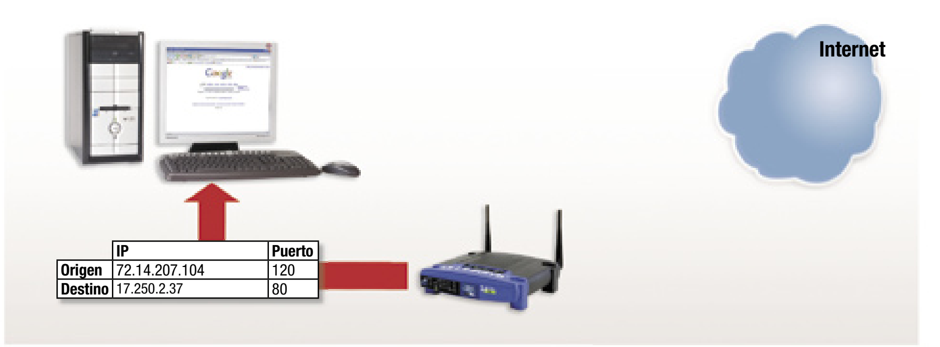
Envío de datos solicitados al router



Una vez que se ha mandado la solicitud para poder ver la página web en el ordenador, ésta es procesada y se envía automáticamente la respuesta al router.
Una vez que ha llegado, el dispositivo se sirve de la "tabla de correspondencia" que ha generado antes para obtener la dirección IP privada del ordenador que ha solicitado la página y del puerto por el que se ha establecido la comunicación.
De esta manera, mediante NAT, el router "sabe" exáctamente a dónde debe enviar la página.



Recepción y carga de la página web



En principio, el PC desde el que has entrado a Internet carga la página en el navegador, pero no así las imágenes, animaciones flash o programas en Java.
Para poder verlos, se repiten todos los pasos anteriores, estableciendo una conexión individual para cada elemento que contenga la página web.
Todo este proceso, que parece extremadamente complicado, se lleva a cabo en muy poco tiempo, dependiendo de lo que contenga la página y de la velocidad de la conexión a Internet.

Ahora, el enrutador envía la dirección IP al ordenador, y éste realiza de nuevo la petición, como puedes ver en los pasos ilustrativos que hemos explicado en la página anterior.

Una vez que se realiza la petición desde el navegador del PC, el router procede a transformar la IP privada de tu ordenador, en la red local, a la IP pública que tienes asignada por tu proveedor de servicios de Internet.

Este procedimiento se denomina NAT (Network Address Translation), y puede ser NAT estático, cuando un ordenador necesita ser accesible desde Internet, o NAT dinámico, cuando puedes tener una IP pública variable, dentro de un rango determinado. En este caso, se crea un *firewall* entre la red privada (LAN) y la red pública (Internet), de manera que sólo entran datos desde Internet cuando han sido solicitados desde uno de los PCs de la red local.

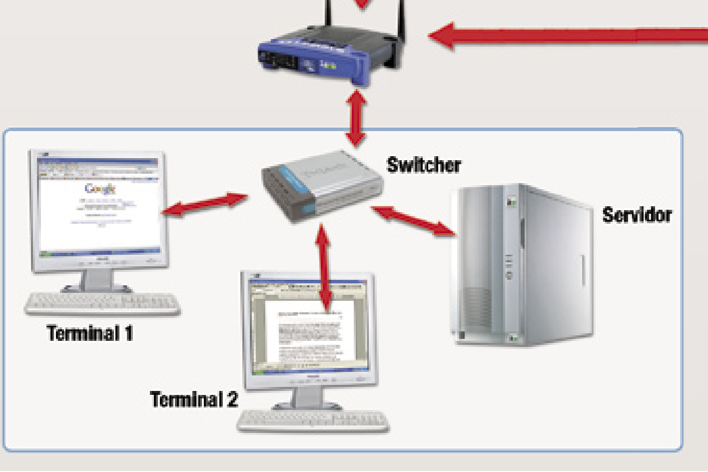
A continuación el router realiza la petición al del ISP. Esto es necesario porque el router ADSL no es capaz por sí mismo de gestionar la ruta adecuada hasta la información que se busca en la Red.

Este *gateway* (puerta de acceso a Internet) establece el primer paso en la ruta a seguir hasta el destino que se busca y "pasa la pelota" al siguiente nodo de Internet, que se encargará de establecer el siguiente "salto" en el "camino".

Así continuará el proceso hasta llegar a la página solicitada. Una vez que la petición ha llegado, la máquina envia de vuelta la información requerida, siguiendo el mismo proceso anterior, pero a la inversa.

Al entrar el primer paquete de datos en el router, éste vuelve a "traducir" (mediante NAT) la IP pública de Internet en la IP que corresponde al ordenador que ha solicitado estos datos (IP privada). Además asignará el puerto correspondiente al PC que estás usando, para que le llegue correctamente toda esta información.

Conexión de varias redes a Internet con un router



En muchas pequeñas y medianas empresas se tienen varias redes LAN diferenciadas. Si se quiere establecer una única conexión a Internet para todas ellas, es necesario utilizar un *switch* que gestione cada red. Después, hay que conectar cada uno de estos "conmutadores" al router.

¿Qué puedo hacer con un router ADSL?

En principio, los router ADSL están pensados para establecer una red de área local con pocos ordenadores, y a su vez, comunicarlos con Internet. Pero no es lo único que puedes hacer con ellos, sobre todo si tu router emplea la tecnología wireless.

Si este es tu caso, puedes crear una red inalámbrica con varios tipos de dispositivos diferentes. Por ejemplo, puedes conectar una impresora inalámbrica o un fax a la red, para que todos los equipos puedan servirse de sus funciones.

También puedes crear una red de vigilancia con cámaras inalámbricas, que graben las 24 horas del día tu negocio, e incluso que envíen las imágenes a través de Internet al ordenador de tu casa y así tener tu establecimiento controlado en todo momento.

En general, todo esto lo puedes hacer sin necesidad de que tu equipo sea inalámbrico. Y además es posible que tengas problemas con la transmisión sin cables, sobre todo si los equipos están muy distanciados unos de otros.

¿Cómo conecto varios PCs a Internet?

Para ello puedes emplear un router ADSL. En general, la mayoría de los actuales permiten conectar cuatro ordenadores, formando así una red local.

Estos dispositivos tienen cuatro conexiones tipo RJ45 (ethernet), una para cada PC. También se puede de establecer la conexión entre los ordenadores por medio de una red wireless, si tu router lo permite.

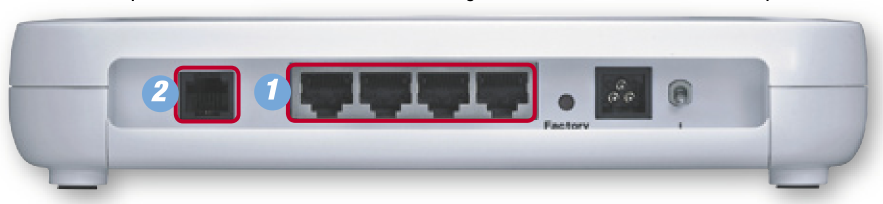
Además, tienen la entrada RJ11 (enchufe telefónico), a la que debes enchufar el cable del teléfono de tu domicilio u oficina.

Cada vez que uno de los ordenadores establezca conexión con Internet, el router cambiará la dirección IP del PC por la que te haya proporcionado tu ISP. Así, desde la Red, se verá esta dirección, en vez de la del ordenador dentro de la red LAN.

Si quieres establecer conexión entre varias redes e Internet, tienes que conectar los PCs de cada red individual con un *switch* y cada uno de éstos, a su vez, al router, quien se encargará de gestionar la información que se solicite desde cada una de las redes.

Conexiones de un router

Existen varios tipos de routers y cada uno dispone de una clase de conexión para enchufarlo a la red de Internet. El tipo de conector que tenga instalado determinará en gran medida cómo tendrás que hacer la instalación y si necesitas dispositivos adicionales para ello.



En general, un router ADSL tiene varios enchufes tipo ethernet (RJ 45) 1, que te permitirán conectar cualquier ordenador o periférico y establecer una red. Y, además, tienen que contar con un conector de teléfono convencional (RJ 11) 2 para Internet.



En los routers más "profesionales", como los que gestionan la red local de una empresa con muchos equipos, las conexiones pueden ser muy diversas. En general, para cada dispositivo o PC de la red se emplea un conector ethernet 3. Es posible que tenga varias "tomas" RJ 45 para otros routers de la red 4. Puede tener un conector para acceder a la consola del router 5 y configurarlo. En equipos más sofisticados puede haber otro tipo de interfaces.

¿Problemas con los puertos?

En muchos casos, cuando instalas un router por primera vez, algunos de sus puertos se encuentran cerrados por defecto. Esto puede causarte problemas al trabajar con aplicaciones que necesiten acceder a Internet, como los programas de intercambio de archivos.

Para solucionar este problema, puedes entrar en la web del fabricante y abrirlos.

También puedes emplear una de las aplicaciones que hay en la Red y que sirven para abrir puertos de determinados router.



Con aplicaciones como Alejandria (www.alejandriaopenplay.com) puedes abrir los puertos de muchos modelos de router.

¿Es más seguro un router que un módem?

Sí. Un módem, como hemos explicado antes, es tan sólo una puerta abierta a Internet. Por esta vía entra y sale información sin ningún tipo de control por parte del dispositivo. Para estar seguros es necesario tener instalado un firewall, además de programas antiespías, antivirus, etc.

En cambio, un router procesa información acerca del origen y destino de los paquetes de información que envía. En el caso de Internet, si alguno de estos paquetes llega al PC sin que se haya solicitado, el dispositivo no le permite la entrada. De esta manera, actúa como un *firewall* por hardware, al margen de los sistemas de protección de tu PC.

Además, dependiendo del modelo de router, puede llevar incorporada alguna función de *firewall* por software, lo que complementa sigificativamente la seguridad que ofrece.

En cualquier caso, ya utilices un módem o un router, es más que conveniente que tengas instalado un buen sistema de seguridad en cada uno de los ordenadores de tu red local (antivirus, firewall, etc.).

En el próximo número...

Cómo funciona una página web

Las funciones de firewall de los routers

Los routers pueden aportar una función de seguridad “extra” a las que ya tenga tu PC.

Por ejemplo, identifica desde dónde se han solicitado unos datos y, si se recibe algo que no corresponda con lo requerido, bloquea su entrada. De esta manera se evitan algunas intrusiones sin que el ordenador necesite detectar una conexión no autorizada mediante el *firewall* que tenga.

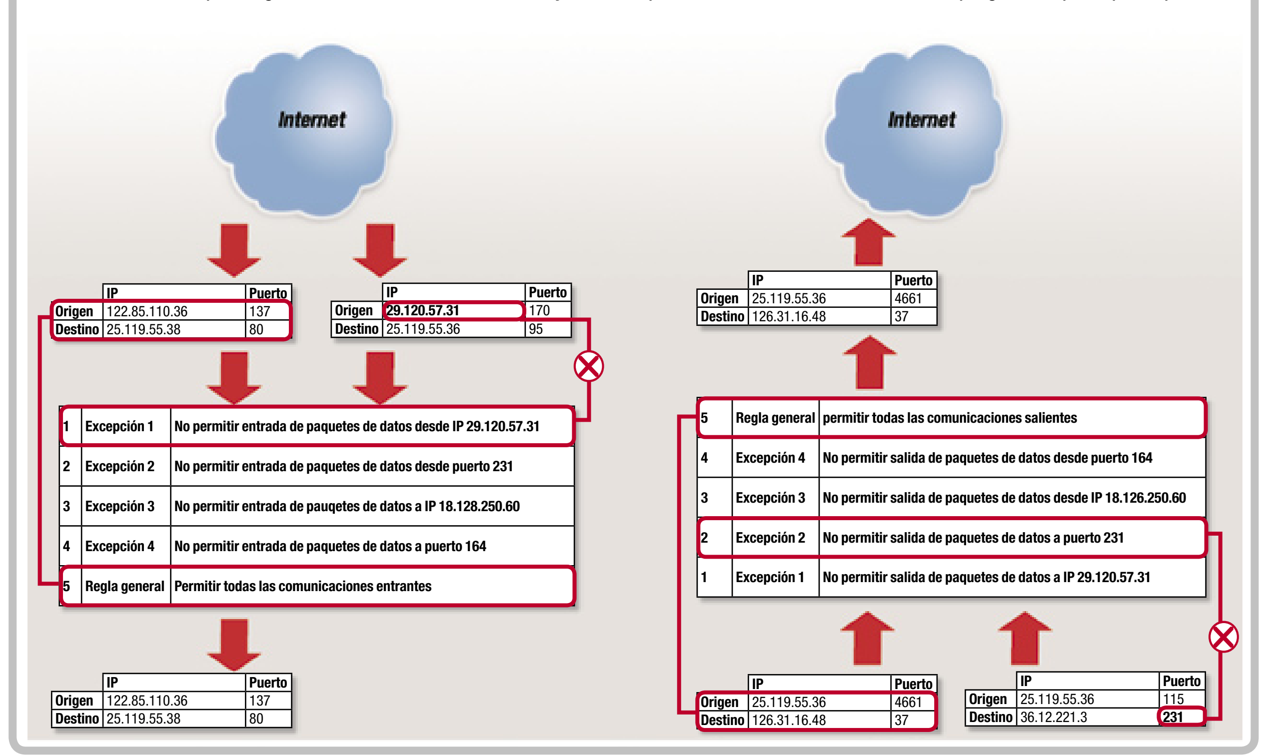
Pero ésta es sólo la función más “sencilla”. Además de esto, puedes configurar “normas” que no permitan ciertas comunicaciones desde y hacia el PC.

En este sentido, un router está configurado originalmente para permitir muchas de las entradas y salidas de información más comunes, como el acceso a Internet con el navegador o el gestor de correo. Esto constituye una norma de referencia, que permite el acceso en general.

Además, existen otras normas que impiden la comunicación en determinados casos. Si un envío o petición de datos concuerda con una de estas normas, que se analizan antes, ésta se bloquea. Si no pertenece a la categoría de restricciones, se acepta.

La configuración de seguridad puede hacerse al revés, es decir, denegar todas las comunicaciones, excepto las que tú especifiques, creando un nivel de seguridad mucho mayor.

En cualquier caso, puedes definir normas sobre las direcciones IP a las que no quieres que se acceda, o a los puertos que no quieres que se utilicen. Así puedes restringir el acceso a ciertas páginas o la conexión a Internet de los programas que especifiques.



¿Qué es...?

01 Protocolos de red
Reglas que controlan la secuencia de mensajes en la comunicación entre los dispositivos de una red. Existen protocolos para distintos tipos de redes. TCP/IP engloba los que regulan el tráfico en Internet (HTTP, FTP, SMTP y POP, entre otros).

02 Protocolos de enrutamiento
Normas, basadas en algoritmos, que determinan la ruta más conveniente en cada momento para que un paquete de datos llegue a su destino. Se emplean en redes de muchos equipos, con “nodos” intermedios. Gracias a ellos se actualizan las tablas de enrutamiento de los routers.

03 Enrutamiento
También llamado *routing*, en inglés, es el proceso por el cual la información viaja dentro de una red, de un equipo a otro, siguiendo una ruta determinada. Para ello se emplean los protocolos y las tablas de enrutamiento.

04 Puertos
Interfaz por la cual se envian paquetes de datos a un destino concreto. Cada puerto está asignado a una aplicación o “máquina” y determina, dentro de una red, que los datos lleguen únicamente al destino que les corresponde, ya sea una aplicación o un ordenador determinado de una red.

05 DNS
Sistema de nombre de dominios (Domain Name System). Base de datos que contiene las direcciones IP de las páginas que operan en Internet. Existe un número reducido de servidores DNS en la Red, que “traducen” el nombre de las páginas que se solicitan en sus correspondientes direcciones IP.



+
- Tamaño y calidad de la pantalla
- Calidad de sonido con auriculares
- Formatos de disco que reconoce

–
- No permite grabar discos
- No dispone de función de radio

Puedes adquirir este reproductor de DVD portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para obtener más información de este dispositivo, visita la página web www.woxter.es

Woxter Onyx Pro 10 Xdiv DVBT

Este reproductor portátil de DVDs es uno de los de gama más alta de la marca Woxter, como se puede deducir por la cantidad de funciones y conexiones de todo tipo que tiene.

Su pantalla es lo bastante grande para ver adecuadamente las películas en formato DVD y ofrece buena calidad de imagen. Destaca por la fidelidad de sonido de sus auriculares, aunque los altavoces que incluye también reproducen bien el sonido. Tiene dos salidas para auriculares, lo que permite a dos personas disfrutar de una película sin neceesidad de "molestar" a los demás.

Entre sus componentes más significativos se encuentra el sintonizador de TDT, que está integrado en el dispositivo. Tiene dos antenas diferentes, una de mayor tamaño que la otra, que permiten recibir la señal cuando ésta llega con mayor o menor potencia.

Reconoce sin problemas la mayor parte de los formatos de disco y además es compatible con un buen número de códecs, tanto de codificación de audio, como de vídeo e imagen.

No permite grabar vídeo, ni tiene disco duro interno, pero sí admite tarjetas de memoria flash de tipo SD, MMC y Memory Stick.



Incluye dos antenas de distinto tamaño y capacidad de recepción.

Este dispositivo puede ser muy útil en viajes, ya que es muy robusto (resiste vibraciones y choques) y ofrece bastante autonomía.

Aparte, incorpora un soporte para colocarlo en el reposacabezas de los asientos del coche.



Entre sus numerosas conexiones, este reproductor tiene dos salidas para auriculares (1), lector multitarjetas (2), entrada y salida de vídeo por "minijack" (3) y tres conectores de salida de audio para sistemas 5.1 (4), como los home cinema.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 96

	Nota		
Fabricante		**Woxter**	
Modelo		**Onyx Pro 10 Xdiv DVBT**	
Calidad de la imagen	**25,00%**		**7,66**
Pantalla: tamaño	10,00%	muy grande (222 x 133 mm)	9,86
Calidad de la imagen en la pantalla	8,00%	buena reproducción del color, buena relación de brillo, alto contraste, alta calidad de detalles	8,13
Calidad de la imagen en la salida de vídeo compuesto	3,00%	mala reproducción del color, brillo normal, contraste normal, detalles normal	5,20
Calidad de la imagen en la salida de S-Video	2,00%	reproducción del color normal, brillo normal, alto contraste, alta calidad de detalles	6,10
Calidad de la imagen en la salida RGB	2,00%	no dispone de este tipo de salida	0,00
Calidad del sonido	**10,00%**		**7,21**
Calidad del sonido por los altavoces incorporados (test de audición)	5,00%	reproducción de agudos normal, reproducción de tonos medios normal, reproducción de graves normal	6,67
Exactitud del rango de frecuencia en la salida de auriculares	3,00%	casi fidedigna (92,48%)	7,60
Interferencias en la salida de auriculares (ruido/THD/rango dinámico)	2,00%	-84,59 dB / 0,003% / 86,57 dB	8,00
Conexiones	**4,00%**	**Normal**	**6,38**
Reproducción de fotografías	**2,00%**		**7,92**
Duración de carga de una imagen de 3/4/5 Megapíxeles	1,00%	9 / 11 / 14 segundos	7,33
Calidad de la representación	1,00%	buena reproducción del color, buena relación de brillo, alto contraste	8,50
Equipamiento y funciones	**22,00%**		**6,51**
Formatos de disco que reconoce	4,00%	DVD+R, DVD-R, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL, DVD-ROM, CD-R, CD-RW, CD-ROM	8,86
Formatos de vídeo que reproduce	5,00%	En DVD: DVD-Video, miniDVD, VCD, SVCD, DiVX, MPEG1, MPEG2, XViD / En CD: DiVX, MPEG1, MPEG2, XViD	6,80
Formatos de audio que reconoce	3,00%	En CD: MP3, WMA, OGG, Audio CD / En DVD: DVD-Audio 2.0, DVD-Audio 5.1, MP3, WMA, OGG	7,60
Formatos de ficheros de imágenes que reproduce	2,00%	En CD: JPEG, Kodak Foto-CD, Kodak Picture-CD / En DVD: JPEG, Kodak Foto-CD, Kodak Picture-CD	7,34
Codificaciones de audio con los que es compatible	1,00%	dts 5.1, Dolby Digital	6,00
Botones físicos disponibles	1,00%	Power, Menu, Setup, Stop, Play, Pause, RW, FW, Volumen, Eject, DVD/DVB, Panel/Switch, Picture, AV/IN/OUT	10,00
Accesorios incluidos		cargador, auriculares, adaptador para coche, mando a distancia, bolsa de transporte, cable S-Video, cable RCA (vídeo), cable de audio (RCA), cable de antena	
Posibilidad de grabar discos	1,00%	No	0,00
Lector de tarjetas de memoria	3,00%	Memory Stick, Secure Digital, Multi Media Card	6,80
Función de radio FM	2,00%	No	0,00
Manejo	**24,00%**		**4,24**
Manual de instrucciones	1,00%	en papel, en formato electrónico (faltan instrucciones de servicio)	8,26
Mando a distancia: tamaño/peso/legibilidad de las inscripciones de los botones/ergonomía/iluminación/test de caída	1,00%	53 x 135 x 10 mm / 56 g / buena / cómodo / no / superado	6,48
Menús en pantalla: tamaño/comprensión/estructura/ayuda de navegación	2,00%	grande/comprensible/buena/no tiene	6,38
Modos de reproducción	1,00%	Programación por título, Propia (A -> B), Loop, Loop All	6,00
Cantidad de velocidades de avance rápido/retroceso rápido/cámara lenta/avance cuadro a cuadro	1,00%	5/5/4/no	5,79
¿Reinicia la reproducción en el mismo punto donde se apagó?	1,00%	No	0,00
Tiempo de reconocimiento de CDs/DVDs	2,00%	12 segundos / 18 segundos	6,28
Código de país que reproduce		Código 2	
Autonomía de la batería: CD de música por auriculares/CD de música por altavoces incorporados/película en DVD por auriculares/película en DVD por altavoces incorporados	10,00%	204 minutos / 131 minutos / 107 minutos / 95 minutos	4,99
Interrupción de la reproducción con movimiento (leves virabciones/fuertes vibraciones/golpe seco)	5,00%	no/no/no,	10,00
Ecología y salud	**3,00%**		**7,01**
Coste energético: en standby por año/en funcionamiento por hora/apagado por año	2,00%	0,0047/10,51/0,00 euros	6,14
Ruido durante el funcionamiento	1,00%	muy escaso	8,75
Otros	**7,00%**		**7,87**
Tamaño: ancho x alto x profundidad	2,00%	266 x 28 x 182 mm	8,26
Peso con batería	5,00%	1.500 g	7,72
Servicio	**3,00%**		**5,33**
Duración de la garantía	1,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 11 97 04	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,42**
Correcciones			

Calidad	**Bien** ←	**6,42**
Precio/Calidad	**Suficiente**	
Precio	**279,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	**279,00 : 6,42 = 43,46 = Suficiente**	



+
- Apantallado magnético de altavoces
- Permite conectar cualquier reproductor
- Transfiere a PC con reproductores Sandisk

–
- Longitud de cable USB

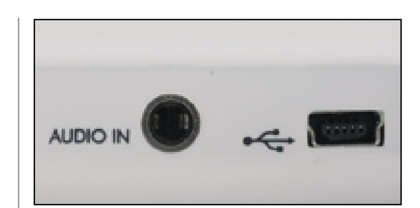
Puedes adquirir estos altavoces portátiles en grandes superficies y tiendas especializadas. Para obtener más información acerca de este dispositivo, visita la página web www.sandisk.com

Sandisk Sansa Speaker Dock

Estos altavoces portátiles, de la marca Sandisk, resultan muy útiles para escuchar música fuera de casa, sin tener que emplear los auriculares del MP3. Consta de cuatro altavoces (dos a cada lado de la parte central) y ofrecen buena calidad de sonido, para tratarse de un sistema de altavoces portátil, sin *subwoofer* (para los tonos más graves), ni *tweeter* (para los tonos más agudos).

En principio, están diseñados para acoplarles un reproductor MP3 Sansa, también de la marca Sandisk. En este caso, puedes emplear la propia conexión USB que tienen los altavoces para transferir contenidos entre el reproductor enchufado y el ordenador.

De esta manera, mediante los controles de la pantalla del MP3, puedes realizar la gestión del contenido que vas a guardar en él.



En la parte posterior tiene una entrada de sonido y una conexión USB mini.

Además de esto, tiene una entrada de sonido en la parte posterior que se puede emplear para conectar cualquier fuente de sonido, tanto un reproductor de audio portátil de otra marca, como un dispositivo diferente, ya sea un *discman*, radio portátil, o cualquier otro aparato que tenga salida de audio por minijack.

Otra función que pueden resultar de mucha utilidad es la que permite emplear estos altavoces como complemento de sonido al ver películas con un reproductor portátil de discos DVD, o con un PMP (Portable Media Player).

De esta manera lograrás tener un sonido más "rico", que "apoye" el que puedes escuchar con los pequeños altavoces que tienen normalmente estos dispositivos. También puedes usarlo como altavoces adicionales para escuchar música tu ordenador.

Este sistema de altavoces es algo voluminoso y un poco pesado. Pero no demasiado, teniendo en cuenta que está formado por un cuerpo robusto, cuatro altavoces, y que para poder funcionar necesita cuatro pilas alcalinas.



Si conectas un reproductor MP3 de la marca Sandisk (Sansa) en este enchufe ●, puedes llevar a cabo la transferencia de contenidos desde y hacia el ordenador.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 96

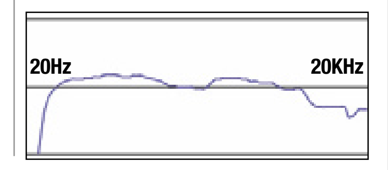
	Nota		
Fabricante		**Sandisk**	
Modelo		**Speaker Dock**	
Calidad	**90,00%**		**6,60**
Calidad del sonido (test de audición del conjunto de altavoces)	90,00%	buena calidad de toda la gama de sonidos, ligera falta de agudos en lonidos "laterales", ligera falta de graves, falta de graves profundos	6,60
Manejo	**7,00%**		**6,23**
Manual de instrucciones	2,00%	normal, castellano	7,65
Posibilidades de ajuste del subwoofer: frecuencia/fase/volumen		no/no/no	
Encendido automático	1,00%	sí	10,00
Apantallado magnético del altavoz central	1,00%	sí	10,00
Tamaño del subwoofer: ancho x alto x profundidad		no dispone de Subwoofer	
Tamaño de los altavoces frontales: ancho x alto x profundidad		no disponible	
Tamaño del altavoz central: ancho x alto x profundidad		31 x 6,3 x 11 cm	
Tamaño de los altavoes surround: ancho x alto x profundidad		no dispone de altavoces surround	
Potencia de salida: altavoz frontal/central/Surround (según el fabricante)		no especficado por el fabricante	
Tipo de cables suministrados (subwoofer/satélites)		no son necesarios	
Longitud de los cables	3,00%	USB y doble minijack (3,5mm) 0,93 m	2,76
Servicio	**3,00%**		**6,67**
Duración de la garantía	2,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el domicilio	8,00
Teléfono de ayuda		91 453 43 11	
Nota parcial	**100,00%**		**6,58**
Correcciones			

Calidad	**Bien ← 6,58**
Precio/Calidad	**Notable**
Precio	**75,00 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**75,00 : 6,58 = 11,40 = Notable**

Fidelidad de sonido

Para realizar las pruebas de fidelidad de sonido en estos altavoces, hemos optado por analizar la respuesta en el conjunto de altavoces, en vez de hacerlo por separado, ya que son todos del mismo tipo. Los resultados que hemos obtenido demuestran que este dispositivo ofrece una buena fidelidad de sonido, excepto en las frecuencias más bajas (graves), y en las más altas (agudos). Esto se debe a que los altavoces que tiene están diseñados para ofrecer una buena "respuesta" en la mayoría de los rangos de frecuencias (sobre todo en los medios), discriminando lógicamente los dos extremos del espectro de frecuencias (20-20.000 Hz).

De todas formas, a pesar de las carencias que estos altavoces presentan en este sentido, los resultados son aceptables en un dispositivo de estas características. Como se aprecia en la gráfica, el sonido reproducido no se "aleja" demasiado del archivo de audio original (línea horizontal en la gráfica), excepto en los rangos más bajos (se pierde el sonido) y en los más altos (los agudos pierden potencia).



Sumario

Todos conectados

Foto: Age Fotostock

Sin más límite del que tú decidas poner. Así puede ser tu red VPN si empleas Windows Server 2003. Claro, que eso de configurar un servidor es muy, muy difícil, ¿o tal vez no? Lo mejor es que leas este artículo y, de ese modo, lo descubras por ti mismo...

Guía del curso

Descubre las VPN y crea la tuya con Windows XP	Nº 203
Crea tu VPN con Windows 2003	**Nº 204**
Usa hardware específico para crear tu VPN	Nº 205

En la entrega anterior del curso de VPN ya te explicamos la importancia creciente que tienen hoy en día las redes privadas virtuales como herramienta de trabajo. Esto se debe, en gran medida, a que cada vez más empresas tienen oficinas o delegaciones situadas a cientos de kilómetros de su sede central. Eso por no hablar del creciente número de personas y empresas que han optado por el teletrabajo.

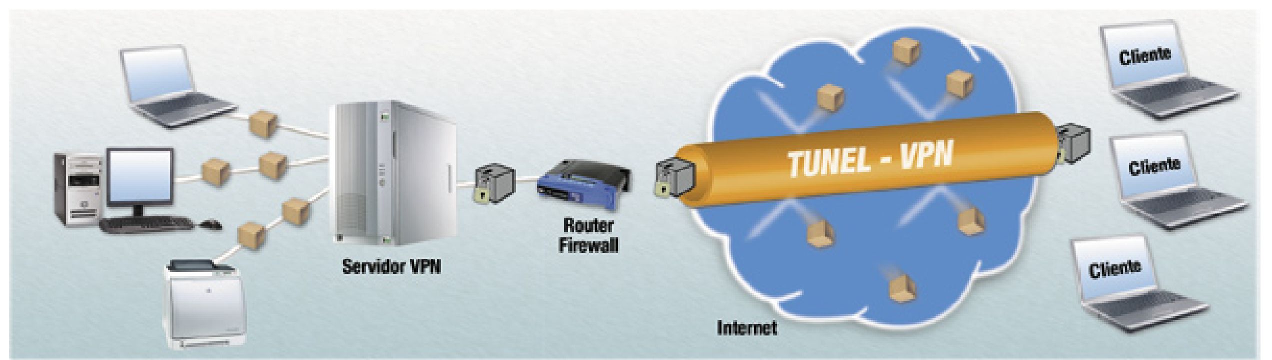
En estas situaciones resulta muy difícil (por no decir que es realmente imposible) el crear una red física mediante cables.

En un caso como éste, poder aprovechar una red pública como Internet a la hora de crear una red privada virtual reduce significativamente los costes de montarla. Y ello no supone bajar la guardia en seguridad... siempre y cuando lo hagas de la manera adecuada, y tomando todas las medidas de seguridad disponibles en la actualidad para este fin.

¿Por qué utilizar Windows 2003?

Ya te hemos enseñado (en el número 203 de Computer Hoy) a crear tu propia VPN configurando como servidor un ordenador con Windows XP como sistema operativo. Ésta es buena opción si esperas recibir peticiones de conexión de un único cliente en cada ocasión. Pero en el momento en el que esas necesidades aumenten y sea necesario que varias personas accedan a los recursos de tu red de forma simultánea, la capacidad de tu servidor bajo Windows XP no será suficiente y las peticiones de conexión serán rechazadas.

En este número te enseñamos cómo aprovechar el potencial que te ofrece Windows 2003 como servidor de tu VPN para que puedas establecer, en caso de que utilices la versión Enterprise Edition, un número ilimitado de conexiones simultáneas. Este número se reduce a 1.000 conexiones en caso de Standard Edition y una con Web Edition.



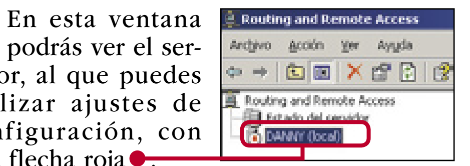
La principal ventaja que te ofrece tener como servidor de VPN un ordenador con el sistema operativo Windows 2003 Server es la de aumentar el número de clientes simultáneos que podrán utilizar tu túnel.

1 Configurar el servidor

Para crear una red virtual en Windows 2003 lo primero que tienes que hacer es habilitar el servicio de enrutamiento y acceso remoto.

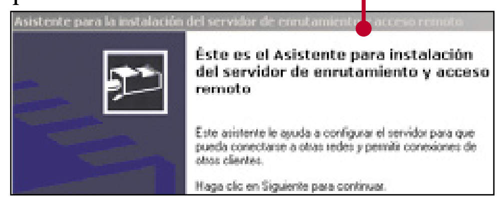
1 En primer lugar haz click en Inicio, a continuación en Todos los programas y dentro de Herramientas administrativas selecciona Enrutamiento y acceso remoto.

2 En esta ventana podrás ver el servidor, al que puedes realizar ajustes de configuración, con una flecha roja.



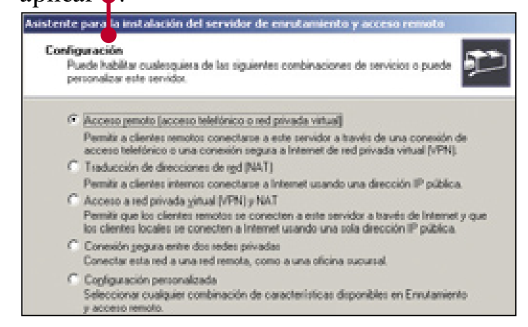
Esta flecha te indica que el servidor no ha sido habilitado. Para configurarlo y activarlo haz click con el botón derecho sobre él y selecciona Configurar y habilitar Enrutamiento y acceso remoto.

3 Ahora se iniciará un asistente que te ayudará a configurar los servicios que quieras habilitar en tu servidor.



Haz click en Siguiente > para comenzar.

4 En la primera pantalla del asistente se muestran distintas combinaciones de los servicios de acceso remoto que ahora puedes aplicar.

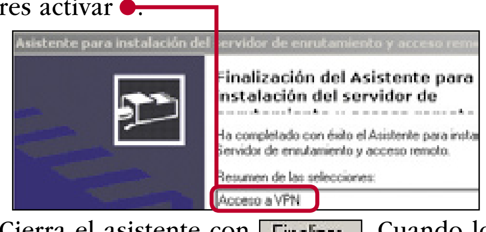


Selecciona la casilla denominada Configuración personalizada

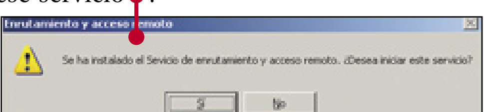


y haz click en Siguiente >. En la siguiente pantalla marca la casilla Acceso a VPN y haz click en Siguiente >.

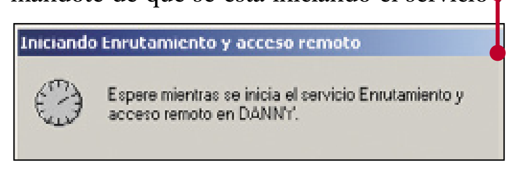
5 Al hacerlo aparece una pantalla que te informa de todos los servicios que quieres activar.



Cierra el asistente con Finalizar. Cuando lo hagas, Windows te pregunta si quieres iniciar ese servicio.

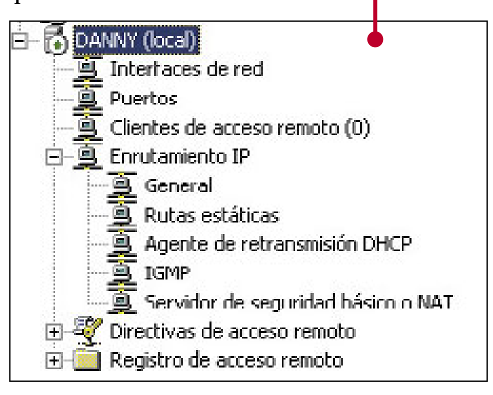


Confirma que deseas iniciarlo haciendo un click en el botón Sí.
En ese momento aparece una ventana informándote de que se está iniciando el servicio.



Cuando lo haga, cambiará significativamente el contenido de tu ventana de "Enrutamiento y acceso remoto".

6 En primer lugar desaparece la flecha roja que había junto al icono de tu servidor, que ha sido sustituida por otra de color verde, DANNY (local), lo que indica que el servidor de acceso remoto está habilitado y podría aceptar las peticiones de conexión de los clientes remotos.
Eso sí, antes de que eso suceda es importante prestar atención a otros elementos que han aparecido también en la ventana



y que hay que configurar correctamente.

2 Crear grupos de usuarios

Uno de los elementos que ha aparecido en la ventana de "Enrutamiento y Acceso remoto" es el que corresponde a las llamadas Directivas de acceso remoto. Aquí es dónde definirás la política de accesos a tu red VPN.

1 Como podrás comprobar, si haces click sobre su icono, Windows 2003 tiene predefinidas dos reglas que rigen el permiso de acceso a tu red. En este caso, para que puedas entender mejor el funcionamiento de la seguridad, será mejor eliminarlas y establecer tú tus propias reglas.

2 Para eliminarlas haz click con el botón derecho sobre ellas y selecciona Eliminar. Al eliminar la segunda aparece un aviso que te advierte de que, al no existir reglas de acceso, ningún usuario podrá acceder a tu servidor. Haz click en Sí para que el aviso desaparezca y sea eliminada la última directiva.

3 Pero antes de construir tu propia directiva de acceso es importante que dediques unos minutos a "definir" las personas a las que vas a autorizar a el acceso a tu red. Para ello en primer lugar tendrás que crear los nuevos usuarios a los que más tarde integrarás en un grupo al que permitirás el acceso. Para hacerlo, pincha en Inicio y haz click sucesivamente en Todos los programas, Herramientas administrativas y también Administración de equipos.

4 En la ventana de la izquierda despliega las posibilidades de "Usuarios y grupos locales" haciendo click en el signo + de su izquierda, Usuarios y grupos locales. Cuando lo hagas aparecerán dos carpetas.

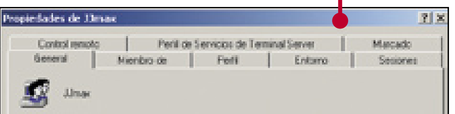
En una están los usuarios que tienes definidos en tu servidor y en la otra los grupos a los que éstos pertenecen. Si no deseas añadir nuevos usuarios y sólo vas a dar acceso a los que ya tienes creados salta al paso **8** de este mismo apartado.

5 Para crear un nuevo usuario haz click con el botón derecho del ratón sobre Usuarios y selecciona Usuario nuevo....

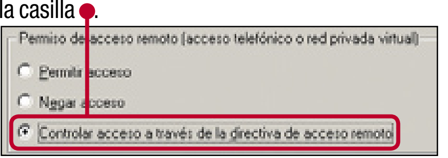
6 Esto hace abrir una nueva ventana en la que tienes que introducir la información

Permisos de usuarios

Por defecto, los nuevos usuarios que crees tienen asignado el permiso de acceso a través de VPN conforme a la directiva de acceso que se establezca. Así debe ser para este caso, pero si quieres añadir usuarios ya existentes a tu grupo de clientes de acceso VPN debes asegurarte de que tienen el mismo tipo de permiso. Para hacerlo sólo tienes que hacer click con el botón derecho sobre el nombre del usuario, JJmax, y seleccionar Propiedades. Esto te abre la ventana de propiedades del usuario.

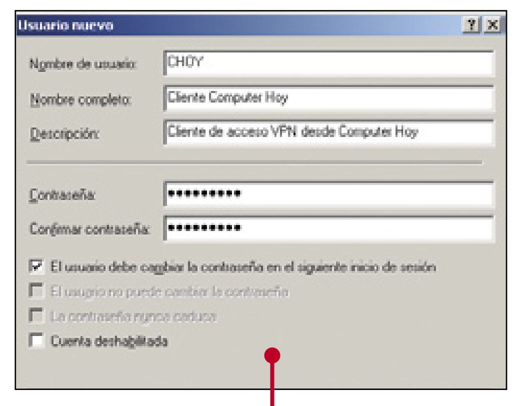


A continuacion ya tan sólo debes pinchar en la pestaña Marcado y asegurarte de que está marcada la casilla.



En caso contrario márcala ahora y finaliza con un click en el botón Aceptar.



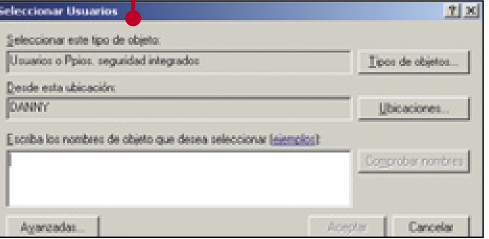


de este nuevo usuario ●.
Has de teclear su nombre de usuario, que será con el que podrá establecer la conexión con el servidor; su nombre y una breve descripción, para que sepas exactamente de quién se trata; y la contraseña con la que se conectará.
Puedes marcar también la casilla [El usuario debe cambiar la contraseña en el siguiente inicio de sesión] si quieres obligar al usuario a establecer una nueva contraseña que le resulte más sencilla de recordar, o bien seleccionar [El usuario no puede cambiar la contraseña] si no deseas que la contraseña pueda ser cambiada por otra que quizás ofrezca menos seguridad. Para saber más sobre contraseñas, consulta el recuadro "Qué tener en cuenta para elegir una contraseña segura", de esta página.

7 Una vez introducidos todos los datos,haz click en [Crear]. Al hacerlo, se vuelve a abrir la ventana de creación de nuevos usuarios. Si deseas crear un nuevo usuario, basta con que repitas el proceso anterior. En caso contrario cierra esta ventana haciendo click en [Cerrar].

8 Cuando por fin tengas definidos a todos los usuarios que accederán a tu VPN, será el momento de reunirlos en un mismo grupo en el que aplicar las directivas de acceso.
Para crear un grupo haz click con el botón derecho del ratón en [Grupos] y selecciona [Grupo nuevo...].

9 Esto abre una nueva ventana en la que debes introducir un nombre para el grupo ●, [Nombre de grupo: Clientes VPN]
y una breve descripción ● [Descripción: Usuarios con acceso a mi VPN]
Tambien debes especificar a los usuarios que pertenecerán a él. Para ello haz click en el botón [Agregar...], lo que abre una nueva ventana de selección de usuarios ●.



Aquí tienes la opción de escribir tú mismo el nombre de los usuarios o bien seleccionarlos de la lista de usuarios de tu servidor.

10 En caso de que decidas escribir tú mismo los nombres de usuario en el recuadro ●,

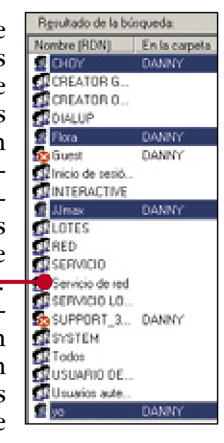


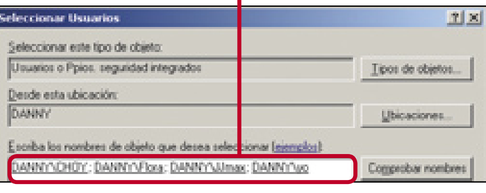
debes saber que Windows 2003 te da la posibilidad de comprobar si has escrito correctamente el nombre del usuario, con sólo hacer click en [Comprobar nombres].

11 Si por el contrario no estás muy familiarizado con la sintaxis de los nombres de usuario, te recomendamos que utilices la opción de seleccionar los usuarios de una lista. Para ello haz click en [Avanzadas...] y a continuación en [Buscar ahora]. Este proceso te muestra una lista de todos los usuarios creados en tu servidor ●.

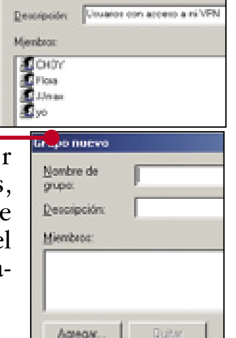


12 El paso siguiente es seleccionar los que formarán parte de tu nuevo grupo. Puedes seleccionarlos de uno en uno e ir repitiendo el proceso o mantener presionada la tecla [CTRL] mientras pinchas en cada uno de los que quieres añadir ●. Cuando los tengas seleccionados haz click en [Aceptar] y aparecerán en la ventana de usuarios con la denominación que les da Windows 2003 ●.





13 Si todo es correcto y aparecen todos los usuarios que deseas añadir, sal de esa ventana haciendo click en [Aceptar]. Así vuelves a ver la ventana de propiedades del grupo, en la que ya apareceran los miembros ●.
Haz click en [Crear] y ya tendrás creado el grupo. De nuevo vuelve a abrirse la ventana de creación de grupos ●.
Si quisieras crear otro grupo al que conceder otro tipo de permisos, simplemente tendrías que repetir este proceso. En el caso contrario cancela haciendo click en [Cerrar].



14 Una vez creados los usuarios y el grupo, puedes salir de la ventana de administración de equipos pinchando en [X].

Qué tener en cuenta para elegir una contraseña segura

Por regla general, las contraseñas se han convertido en un gran problema para usuarios y administradores de redes. Para los administradores, debido a las habituales consultas por parte de los usuarios que han olvidado o extraviado sus contraseñas, y también por aquellos usuarios que comprometen la seguridad de la red estableciendo contraseñas de bajo nivel y facilitando con ello el acceso a posibles atacantes.
Para los usuarios, por lo agotador que puede llegar a resultar el que, a la larga lista de claves que deben utilizar a diario (pin del teléfono móvil, contraseña de la tarjeta de crédito...), se añadan ahora todas las relacionadas con sus accesos a través del ordenador.
Uno de los mayores errores a la hora de establecer una contraseña es el creer que a mayor longitud se tiene mayor seguridad. Esa creencia no se corresponde con la realidad, ya que en el caso de las contraseñas sí que se puede aplicar eso de "el tamaño no importa". En realidad la calidad de una contraseña pasa más por la utilización simultánea de cifras, letras y signos que por su extensión. Por ejemplo, sería mucho más segura una contraseña como 'a2x^d4P1' (de 8 caracteres) que una del tipo '1234567890' (de 10).
Y sobre todo, lo más importante es no caer en el típico recurso de poner como contraseñas palabras o números relacionadas contigo mismo, como el nombre de tu pareja, tu teléfono o tu fecha de nacimiento.
Si eres de esos que no quieren terminar mordiendo el extremo del boli esperando que se te ocurra una contraseña segura, y tampoco quieres tener un sinfin de papelitos llenos de contraseñas de las distintas aplicaciones y sites que utilizas, Internet pone a tu disposición varias aplicaciones que pueden hacer ese trabajo por ti. Programas como Agile Password Manager de softJamboree (www.softjamboree.com) evitarán que tus datos corran peligro, al tiempo que facilitarán tu acceso a ellos ●.



3 Establecer los permisos

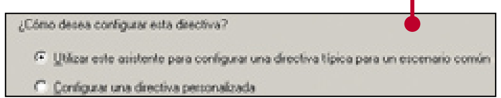
Ahora que ya tienes definidos los usuarios que van a tener acceso a tu VPN es el momento de establecer las condiciones que deberán cumplir para poder acceder.

1 Vuelve a la ventana de "Enrutamiento y acceso remoto", haz click con el botón derecho sobre [Directivas de acceso remoto] y selecciona [Nueva directiva de acceso remoto]. Esto te abre un nuevo asistente mediante el que puedes configurar la directiva de acceso remoto.



2 Para iniciarlo haz click en [Siguiente >]. En la ventana siguiente debes escribir un nombre descriptivo para la directiva y seleccionar una directiva típica o personalizada.

Escriba un nombre que describa esta directiva.
Nombre de directiva: Accesos VPN
Ejemplo: Autenticar todas las conexiones VPN.



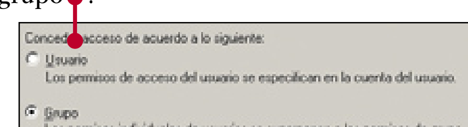
Las directivas personalizadas te permiten definir un alto número de variantes, ya sea la dirección desde la que se produce el acceso, el tipo de puerto por el que se lleva a cabo el acceso, etc... Pero en este caso será suficiente con seleccionar una directiva típica. Para hacerlo marca la casilla [Utilizar este asistente para configurar una directiva típica para un escenario común] y haz click en [Siguiente >].

3 En la siguiente ventana se muestran los distintos tipos de acceso para los cuales puedes crear tu directiva. Selecciona

Seleccione el método de acceso para el que desea crear una directiva.
VPN
Usar para todas las conexiones VPN. Para crear una directiva para un tipo específico de VPN, vuelva a la página anterior y seleccione Configurar una directiva personalizada.

y haz click en [Siguiente >].

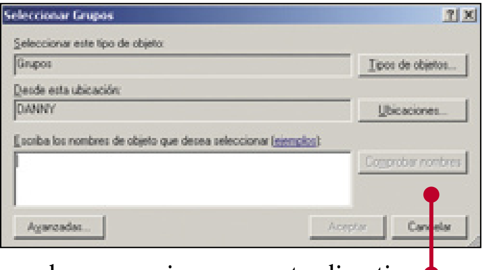
4 Ahora tienes la opción de seleccionar si quieres crear tu directiva otorgando permisos a usuarios individualmente o a un grupo.



Como antes incluíste a todos los clientes que iban a acceder a tu red VPN en un mismo grupo, selecciona

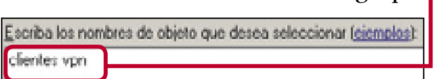


y haz click en [Agregar...]. En esta nueva pantalla es en la que tienes que añadir los grupos



para los que quieres crear tu directiva.

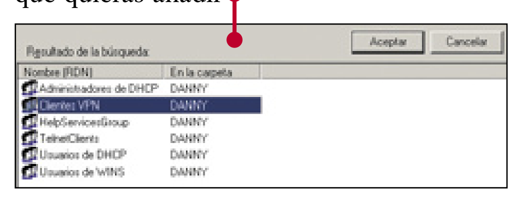
5 Para hacerlo tienes la posibilidad de escribir directamente el nombre del grupo



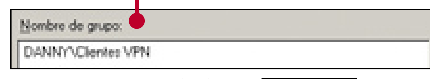
y pulsar [Comprobar nombres] para comprobar si corresponde a algún grupo definido en tu servidor



O bien seleccionarlo de la lista de grupos existentes en tu servidor. Para hacer esto último, pincha en [Avanzadas...] y seguidamente en [Buscar ahora]. Haz click en el nombre del grupo que quieras añadir



y pulsa en el botón [Aceptar].
Una vez que tengas tu grupo seleccionado [DANNY\Clientes VPN], cierra esa ventana haciendo click en [Aceptar]. Con ello "volverás" a la ventana del asistente y ésta debería mostrarte ya el grupo,



continúa con un click en [Siguiente >].

6 A continuación verás los distintos métodos de autentificación compatibles con servidores Microsoft. Selecciona

Autenticación cifrada de Microsoft versión 2 (MS-CHAPv2)
Seleccione esta opción si los usuarios proporcionan una contraseña para autenticarse

y haz click en [Siguiente >]. Esto te llevará a la ventana en la que tendrás que seleccionar el tipo de cifrado que deseas en tus comunicaciones a traves de la VPN. (ver el recuadro sobre métodos de autentificación).

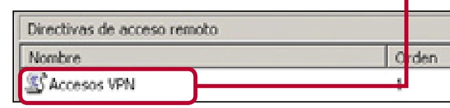
7 El método de encriptación MPPE (Microsoft Point to Point Encryption) es el sistema de encriptacion que emplea PPTP y sólo podrás utilizarlo cuando emplees CHAP, o MS-CHAP en los sistemas NT, como sistema de autentificación. El nivel que selecciones es importante, ya que si estableces únicamente el nivel de máxima seguridad (cifrado de 128 bits) y el cliente no tiene esa capacidad de cifrado, el servidor rechazará la conexión. Selecciona entonces

Cifrado de alta seguridad (IPSec DES de 56 bits o MPPE de 56 bits)
Cifrado de la más alta seguridad (IPSec DES Triple o MPPE de 128 bits)

y haz click en [Siguiente >]. En este momento aparecerá una ventana con el resumen de las características que tiene tu nueva directiva de seguridad.

Finalización del Asistente para nueva directiva de acceso remoto
Se completó con éxito el Asistente para nueva directiva de acceso remoto. Ha creado la siguiente directiva:
Accesos VPN
Condiciones: NAS-Port-Type coincide con "Virtual (VPN)" AND Windows-Groups coincide con "DANNY\Clientes VPN"
Autenticación: MS-CHAPv2
Cifrado: Fuerte, Muy fuerte

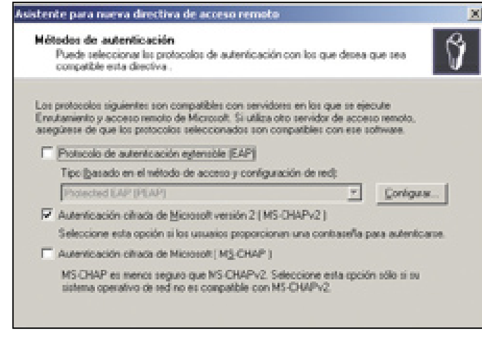
8 Finaliza el asistente haciendo click en [Finalizar] y comprueba que en tu ventana de "Enrutamiento y acceso remoto" ha aparecido la directiva que acabas de crear



Métodos de autentificación

Cuando se establece una conexión cliente-servidor, cada máquina debe acreditar su identidad frente a la otra. Para eso se utilizan los métodos de autentificación.

- **EAP** (Extensible Authentication Protocol) es un protocolo que surgió como evolución del PPP, que basaba la autentificación en un nombre de usuario y una contraseña. Al contrario que éste, EAP utiliza métodos de desafío-respuesta y puede implementar el uso de claves públicas. Para su uso en una red VPN es necesario el uso de tarjetas inteligentes o certificados.
- **MS-CHAPv2.** La nueva versión del MS-CHAP nació para mejorar la seguridad de su antecesor; ya que en esta versión el cliente de un acceso remoto recibe la comprobación de estar marcando al servidor correcto y no a un servidor de acceso remoto enmascarado. También genera claves de cifrado independientes según sean datos enviados o recibidos.



Windows 2003 Server te permite el uso de diferentes protocolos de autentificacion.

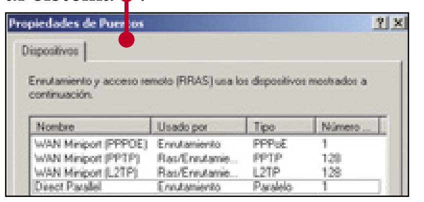
- **MS-CHAP** (Miscrosoft Challenge Handshake Authentication Protocol). Es un protocolo que ya casi nadie usa, que ha sido substituido por V2. Aun así se incluye para clientes cuyos sistemas operativos, como Windows9x o Me, no tienen instalado MS-CHAPv2.

4 Configurar puertos de acceso

Una vez que sepas cuántos clientes se van a conectar y hayas establecido las directivas de seguridad, tienes que configurar tu servidor para que pueda aceptar simultáneamente una conexión con cada uno de ellos y así aprovechar al máximo las posibilidades que te brinda Windows 2003 Server.

1 Para hacerlo busca el icono correspondiente a [Puertos] en la ventana de "Enrutamiento y acceso remoto", haz click sobre él con el botón derecho de tu ratón y selecciona [Propiedades].

2 Ahora se abre una ventana en la que puedes ver los puertos activos para conexiones al sistema.



En ella debes prestar atención especialmente a los del tipo 'PPTP' y 'L2TP'.



ya que son estos dos tipos los que participan en las conexiones VPN a tu servidor. Como estás creando una red bajo protocolo PPTP, en primer lugar deberías eliminar los puertos L2TP ya que no van a ser utilizados.

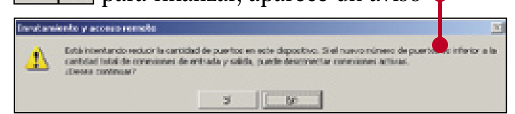
3 Haz click ahora sobre la entrada [WAN Miniport (L2TP) Ras/Enrutamie... L2TP 128] de manera que ésta quede resaltada y pulsa [Configurar...]. Desmarca las casillas

[ ] Conexiones de acceso remoto (sólo de entrada)
[ ] Conexiones de enrutamiento de marcado a petición (de entrada y salida)

para no aceptar ningún tipo de solicitud de conexión, y establece el número de puertos

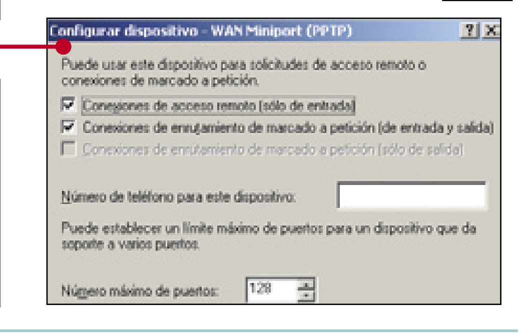


disponibles para este protocolo con la cifra [Número máximo de puertos: 0]. Cuando pinches en [Aceptar] para finalizar, aparece un aviso



que te informa de que, al reducir el número de puertos que posibiliten la conexión, se podrían producir desconexiones en caso de que el número de conexiones activas fuera mayor que el de puertos disponibles. Continúa haciendo click en [Sí] y pasa ahora a establecer el número de puertos PPTP que vas a dejar activos en tu servidor.

4 Para ahora configurar los puertos PPTP necesarios haz click ya sobre [WAN Miniport (PPTP) Ras/Enrutamiento PPTP 128] para seleccionarlo y después pincha en [Configurar...]. La ventana de configuración PPTP es idéntica a la que viste en el caso de L2TP. En esta ocasión sí que vas a hacer uso de los puertos en las conexiones de tus clientes, pero tampoco necesitas 128 puertos ya que no se van a producir 128 conexiones simultáneas, así que pincha sobre las flechas [128] según quieras aumentar o disminuir el número de puertos. Con 5 puertos habilitados tendrás suficiente para dar servicio a los clientes de tu grupo, así que pon el número máximo de puertos en [Número máximo de puertos: 5] y haz click en [Aceptar].

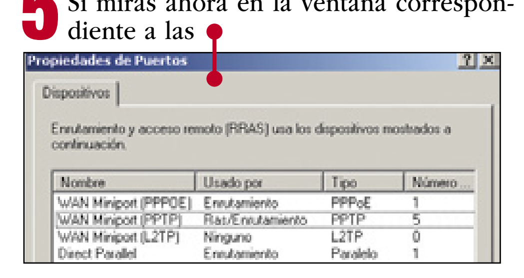


De nuevo aparece el mensaje que te informa sobre los posibles problemas al reducir el número de puertos.



Ciérralo haciendo click en [Sí].

5 Si miras ahora en la ventana correspondiente a las

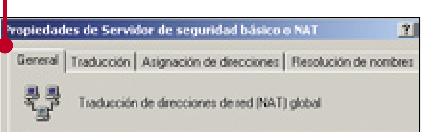


comprobarás entonces que el dispositivo PPTP ha reducido su cifra hasta [WAN Miniport (PPTP) Ras/Enrutamiento PPTP 5] y el dispositivo L2TP además de reducirse a cero, ya no está siendo utilizado por ningún servicio [WAN Miniport (L2TP) Ninguno L2TP 0]. Una vez que lo hayas comprobado, puedes cerrar esta ventana haciendo click en [Aceptar].

5 Asignar direcciones

El proceso de configuración de tu servidor VPN esta prácticamente terminado. Lo único que necesitas ya para terminar es activar la función que te ofrece Windows 2003 cor la cual cada cliente recibirá automáticamente una dirección IP al conectarse a tu red, para poder, de ese modo, formar parte de ella y acceder a sus recursos.

1 Haz click con el botón derecho del ratón sobre [Servidor de seguridad básico o NAT] y selecciona [Propiedades]. Esto te muestra la ventana de

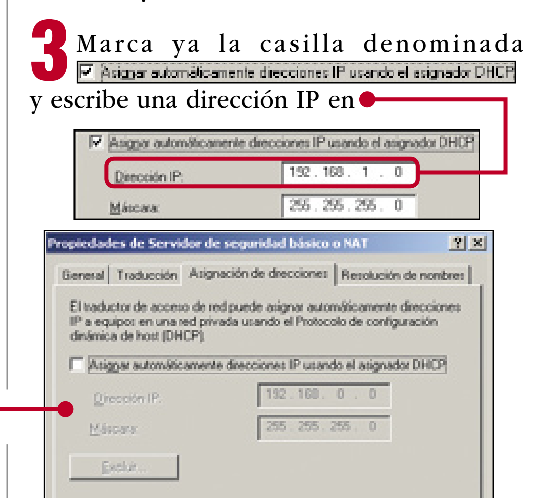


2 Cuando la hayas abierto, haz click en la pestaña [Asignación de direcciones]. Ahora verás una ficha en la que te informan de que tienes la posibilidad de asignar, de forma automática, una dirección IP a cada equipo que se conecte y pase a formar parte de tu red, mediante el uso de DHCP.

El traductor de acceso de red puede asignar automáticamente direcciones IP a equipos en una red privada usando el Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP).

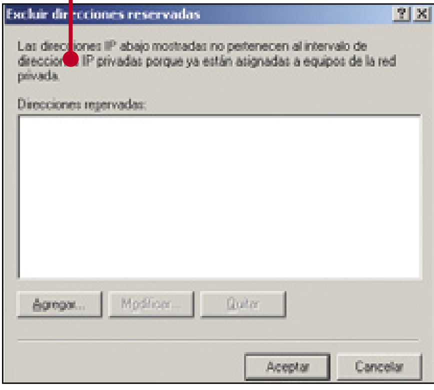
Con esta opción evitarás el tener que asignar tú mismo una dirección a cada equipo de tu red, lo cual, además, podría dar lugar a errores si por error asignaras a un equipo una dirección ya existente.

3 Marca ya la casilla denominada [Asignar automáticamente direcciones IP usando el asignador DHCP] y escribe una dirección IP en

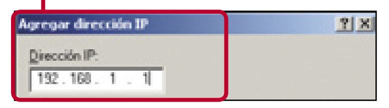


a partir de la cual se irán asignando las siguientes, de forma sucesiva, a los equipos que se vayan uniendo a tu red.
Windows 2003 te da la posibilidad de excluir determinadas direcciones IP dentro del rango que hayas seleccionado. Esto puede ser muy útil en caso, por ejemplo, de que tengas un servidor de impresión y te interese que siempre tenga la misma IP.

4 Para proteger direcciones IP y evitar que sean asignadas a nuevos equipos, haz click en [Excluir...] y se abrirá una nueva ventana



en la que se listarán las direcciones reservadas. Haz click en [Agregar...] y escribe a continuación en



la dirección que no quieras que sea asignada por tu servidor. Cuando lo hagas, finaliza haciendo click en [Aceptar]. Una vez hecho esto, se muestra la ventana de excluir direcciones reservadas, pero ahora aparecerá la IP que acabas de añadir

Direcciones reservadas
192.168.1.1

5 En caso de que quieras excluir nuevas direcciones, sólo tendras que repetir este proceso. Cuando hayas definido todas las direcciones que deseas mantener reservadas, haz click en el botón [Aceptar] en todas las ventanas abiertas, para así confirmar los cambios en la configuración y concluir la configuración de tu servidor VPN.

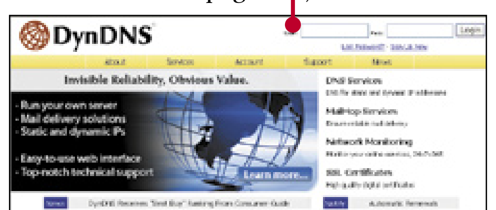
Computer Hoy — *Consejo*

Es muy importante que tengas en cuenta que si tu servidor se encuentra conectado a Internet a través de un router en una red local, debes direccionar los puertos por los que entrarán las peticiones de conexión hacia la dirección IP privada de tu servidor. En el caso de una VPN utilizando PPTP los puertos son el 1723 (TCP) y el 47 (UDP).

6 Servidor VPN con IP dinámica

Todo lo que hemos explicado hasta el momento resulta útil... siempre y cuando el servidor disponga de una dirección IP fija. En caso contrario no te preocupes, no está todo perdido. Puedes emplear algún servicio, como por ejemplo el que ofrece DynDNS. Con él, dispondrás de una dirección que siempre "señalará" al servidor. Así, cada vez que un cliente se quiera conectar al servidor, podrá hacerlo siempre a la misma dirección. Sencillo, ¿verdad? Pues aún hay más buenas noticias, hacerlo es tan sencillo como seguir los pasos que te indicamos a continuación.

1 Abre tu navegador y escribe (www.dyndns.com) en la barra de direcciones. Cuando se abra la página,



en primer lugar tienes que registrarte pinchando en [Sign Up Now]. En la pantalla de registro tendrás que aceptar las condiciones de uso, [I have read and agree to the Acceptable Use Policy above: ☑], y la norma por la que cada usuario sólo puede crear una cuenta gratuíta.

I understand that each Member may have only one (1) free account, and acknowledge that any creation of multiple free accounts will result in the termination of all of my accounts: ☑

2 A continuación debes elegir un nombre de usuario, [Username: doblede], y proporcionar una dirección de correo válida, [E-mail Address: doblede@telefonica.ne], ya que será ahí donde te envíen las instrucciones para activar tu cuenta. También debes elegir una contraseña, [Password: ●●●●●●●●●], que junto a tu nombre de usuario será la que te permita acceder a los servicios de la web,
Una vez que hayas introducido estos datos pincha en [Create Account] y recibirás un email en la dirección de correo que hayas especificado, con un enlace en el que deberás pinchar para activar tu cuenta.

3 Cuando hayas activado tu cuenta, vuelve a la página principal y pincha en [Dynamic DNS]. En la página que se abre se te informa de que este servicio te permite asignar un nombre fijo a un servidor que no posea una dirección IP estática, para así facilitar el acceso a éste desde Internet. Y también te ofrece el software necesario para actualizar automáticamente tu dirección IP en la base de datos de DynDNS.

4 Para poder utilizar el programa, primero necesitas tener un servidor registrado, así que pincha en [Add Dynamic DNS] e introduce el nombre de usuario, [Username: doblede], y la contraseña, [Password: ●●●●●●●●●], con los que te registraste y pincha en [Login].

5 En la pantalla siguiente tienes que elegir un nombre para tu servidor, [Hostname: miservidorvpn], y un dominio, [dyndns.org] (para poder utilizar el programa de actualización automática, es necesario que tu servidor pertenezca al servicio 'dyndns.org'). Comprueba que la dirección ip que aparece en el campo siguiente, [IP Address:], es la que tiene actualmente tu servidor VPN y pincha en [Add Host]. De esta manera ya tendrás tu servidor registrado.

Instalación del software

Una vez que ya has creado la cuenta en el servicio DynDNS, lo siguiente que debes hacer es configurar el servidor. Para ello sigue los pasos que te indicamos a continuación:

1 Ahora necesitas descargar el software para mantener actualizada la información de tu servidor en los servicios de DynDNS. Para hacerlo ve a [Support] y pincha en [Download Update Clients]. Selecciona la descarga desde CNET Donwload, [Get it from CNET Download.com], y haz clik en [Download Now] para iniciar la descarga.

2 Una vez que lo tengas en el disco duro, descomprime el archivo que has descargado y haz doble click en , con lo que se "lanza" el instalador de la aplicación. Haz click en [Next >].

Setup.exe
DynDNS Updater Setup
Kana Solution

Acepta el acuerdo de licencia activando la casilla [I accept the agreement] y continúa con [Next >].

3 Selecciona el directorio donde quieres instalar el programa y pulsa [Next >]. Escribe ahora un nombre para el menú del grupo de programas que contendrá la aplicación y haz click en [Next >].

4 Comprueba los datos de la instalación y haz click en [Install]. Cuando haya terminado la instalación, selecciona la casilla [☑ Launch DynDNS Updater] y haz click en [Finish].

5 La primera vez que abras el programa tendrás que configurarlo para que pueda actualizar tu IP. Haz click en [Next >]. Selecciona el tipo de conexión a Internet que utilizas. En este caso se trata de un servidor conectado a una red de area local, así que selecciona [Local Area Network] y haz click en [Next >].

6 En la ventana siguiente pincha en [Detect My IP] y comprueba que la IP que aparece es realmente la asignada actualmente por tu proveedor de Internet. Si es correcta, continúa con un click en [Next >]. En caso contrario, haz click en [Configure] y seleccionalá de las direcciones que proporciona.

7 Escribe un nombre de grupo para los servidores en los que quieras aplicar esta configuración, [My Group: Mi Servidor Dinámico], y haz click en [Next >]. Ahora tienes que introducir los datos que utilizaste para registrarte en DynDNS

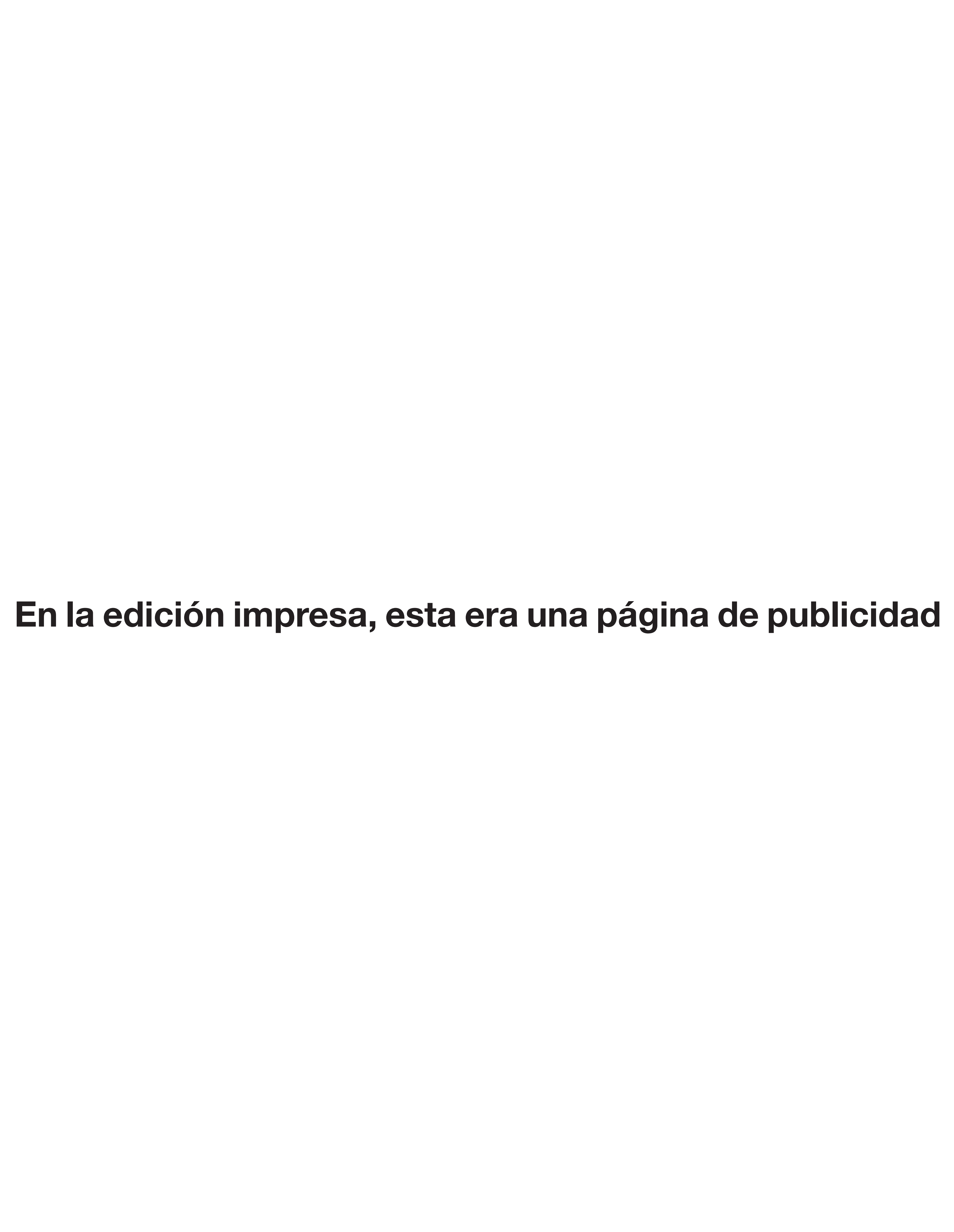
Username: doblede
Password: ●●●●●●●●●
Confirm: ●●●●●●●●●

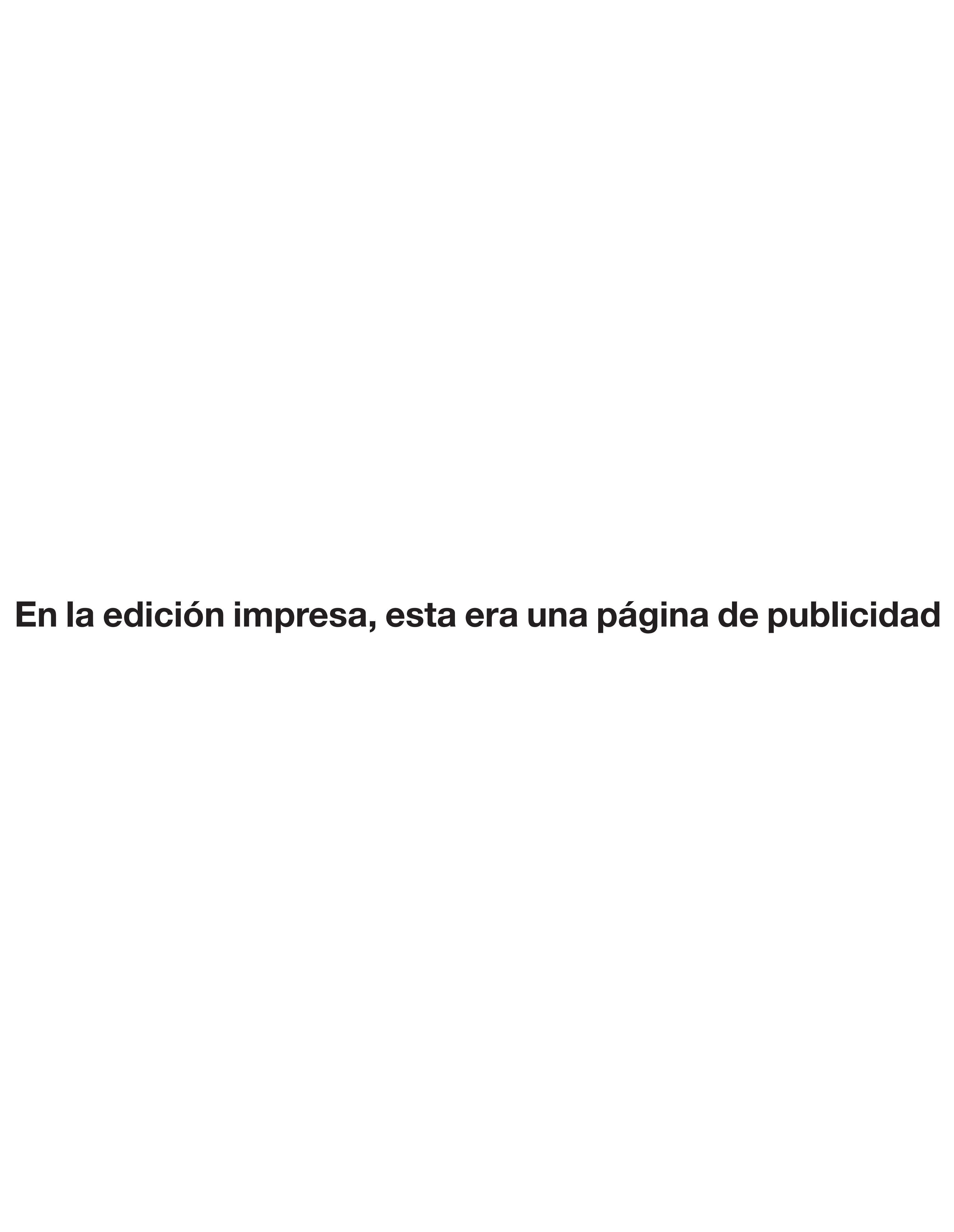
y continuar con un click en [Next >]. Selecciona [Yes, do automatic download (recommended)] para obtener automáticamente la información de tus servidores y haz click en [Next >].

8 En la pantalla siguiente aparecerá el servidor que creaste en DynDNS. Seleccionalo, [☑ miservidorvpn.dyndns.org], y haz click en [Next >]. Marca la casilla [☑ Enable automatic update (recommended)] para que en caso de que varíe tu IP, ésta se actualice automáticamente en tu servidor de DynDNS y haz click en [Next >].

9 Selecciona la casilla para iniciar con Windows, [Start with Windows], y continúa con [Next >]. Ya tienes configurado y listo para utilizar tu actualizador de dirección IP, termina con [Finish]. Aparece un nuevo icono en la bandeja del sistema, , que te informa de que el programa se está *ejecutando* y la dirección de tu servidor permanece actualizada.

10 Lo único que necesitas ya es darle a tus clientes el nombre de tu servidor en formato DynDNS para que lo empleen a la hora de crear su conexión y así olvidarte de darles tu ip cada vez que te cambie.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Titan Quest

En resumen: **dioses, bestias, campesinos, poblados amenazados y héroes. Todo esto en un mundo lleno de magia y misticismo. Y tú, en medio de ese "cóctel". ¿Tu misión? Algo muy sencillo, probablemente seas el elegido por los dioses para combatir a los titanes que se han escapado de su prisión eterna. Pero no estás solo, para ese fin contarás con armas, magia, guerreros y, claro, con los dioses.**

Ser un dios no está nada mal, la verdad. La vida suele ser bastante relajada, tienes la posibilidad de delegar bastantes de tus obligaciones, y el respeto que te profesan los mortales es la mar de agradable, la verdad. Además, si tienes suerte de formar parte de un culto politeísta, eso de poder compartir el día a día con otros dioses lo hace más entretenido. Y es que la gente no se suele imaginar lo aburrido que es tener el Olimpo para uno solo y no tener con quién conversar.

A veces, sólo a veces, surgen algunos pequeños problemas que intentan complicarte la vida. Sí, un alzamiento del pueblo, los profetas de otras religiones que intentan quitarte parte del *share*, e incluso tus propios fieles, a los que a veces se les va un poco "la pinza", y empiezan a perder el control y a hacer y decir barbaridades y más barbaridades.

En la mayoría de las ocasiones, no obstante, son problemas que se suelen subsanar con bastante facilidad. Una plaga por aquí, una lluvia de meteoritos por allá, e incluso, en casos más complidados, simplemente el paso del tiempo ya se encarga de sofocar los fuegos y aplacar los ánimos.

El resto del tiempo, puedes hacer que los gestores de tus derechos de imagen entre la humanidad se dediquen a recaudar dinero y otros bienes, de los que a buen seguro disfrutarás (merecidamente, por supuesto que sí).

Sin embargo, esta vez todo es distinto. Ahora sí que se ha complicado todo, y no sabemos (este problema nos afecta a todos los dioses) cómo demonios (ups, perdón) solucionarlo. Resulta que hace ya muchos años conseguimos derrotar y encerrar a unos malvados seres, los titanes, de manera que dejaran de ser una amenaza para el pueblo (bueno, y también para nosotros, para que negarlo). El caso es qué, desde entonces, nuestras vidas habían transcurrido con bastante calma, disfrutando de todo lo bueno de ser un dios.

Y así ha sido nuestra vida... hasta que esos maltidos titanes han conseguido escaparse y, tras aniquilar a varios dioses y humanos, han decidido tomar el control de Grecia, Egipto y Asia.

Nuestra primera intención, no te vamos a mentir, ha sido cambiar "de domicilio". Al fin y al cabo quedan muchos lugares, continentes, países, islas y demás tipos de terreno para vivir. Pero lo más probable es que nuestros fieles, o más concretamente aquellos que sigan vivos tras el ataque de los titanes, no tengan demasiadas



ganas de trasladarse con nosotros en busca de un nuevo hogar.

Así que necesitamos a un héroe, a un verdadero héroe. Alguien que no tenga miedo de enfrentarse a la furia de nuestros enemigos, y que sea capaz de hacer virguerías con el acero para derrotarlos.

Sí, necesitamos a un humano, que espada en mano pueda recorrer nuestro mundo, y ayudar a nuestro pueblo. Ellos están asustados, y seguro que se alegrarán al ver a un hombre capaz de acabar con esos seres malvados que están acabando con ellos.

Pero, claro, encontrar a un héroe no es tan fácil. No hay más que ver la facilidad con las que los titanes y sus esbirros pueden acabar con la vida de cualquier aldeano.

Así es el juego



1 La magia estará presente en cada momento de tu aventura, así que aprende a controlarla lo mejor posible.



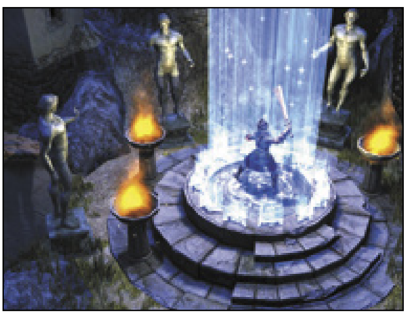
2 Vivos, muertos, titanes, y todo tipo de enemigos procurarán, con todos los medios a su alcance, que fracases.



3 Si se acumulan muchos enemigos, evita que te ataquen simultáneamente.



4 ¿No te gustan las arañas e insectos? Entonces mejor vuelve al Tetris...



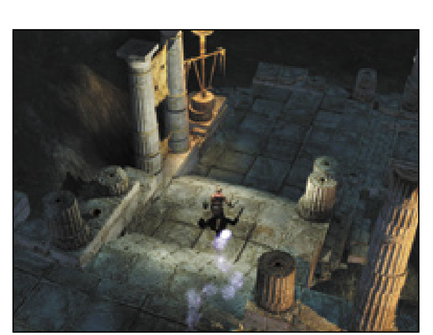
5 Cuando veas algo que emite luz "rara", ve a ver qué es y cómo usarlo.



6 En determinados casos, modificar el nivel de zoom te ayuda a identificar determinado tipo de amenazas enemigas.



7 Mucho cuidado cuando entres en campamentos. Éstos pueden estar llenos de enemigos que te esperan.



8 ¿Escenarios oscuros? En tal caso extrema al máximo la precaución.



9 Lo bueno (o malo) de los barcos, es que pueden trasladar cualquier cosa.



10 Tus combates pueden ser la causa de que hoy Atenas esté en ruinas.

Todo lo que necesitas para disfrutar del juego

Controles predeterminados

- R Posición de salud
- E Posición de energía
- W Cambio de arma
- Q Ventana de misión
- S Ventana de habilidades
- Espacio Pausa
- ↑ Siguiente habilidad
- ↓ Habilidad anterior
- Ctrl Seleccionar compañero
- Alt Mostrar objetos (no los rotos)
- Z Mostrar los objetos del suelo
- X Mostrar objetos (no los comunes)
- D Soltar objeto (debe estar seleccionado)

Direcciones online

http://titanquestgame.com	Página oficial del juego
www.thq-games.com/index.php?loc=es	Página del distribuidor
www.ironlore.com	Página del desarrollador
http://titanquestvault.ign.com	Información y descargas
http://en.wikipedia.org/wiki/Titan_Quest	Titan Quest en Wikipedia
www.titanquest.net	Foros de Titan Quest

Probablemente lo mejor sea buscar entre los hombres que nos sirven. Creo que, durante la huida de los titanes, uno de nuestros guardias fue capaz de enfrentarse a ellos, e incluso dio muerte a uno de esos malditos. Sí, probablemente ésa sea la persona a quien estamos buscando, y con su preciosa ayuda no nos veamos obligados a abandonar a nuestro pueblo a su suerte. Vaya, ya es mala pata, después de todo parece que sí que vamos a tener conciencia y a preocuparnos por “los nuestros”.

No todo será malo para el héroe. Además de la admiración y el respeto que obtendrá, se verá embarcado en un fabuloso viaje, en el que conocerá lugares increíbles, a personas asombrosas y, lo que no es menos importante, se volverá cada día más y más poderoso. Quién sabe, quizá algún día incluso llegue a ser un dios como nosotros.

Pero, claro, aún no sabemos qué podemos esperar de él. ¿Estará dispuesto a afrontar esta aventura, y a salvar nuestras vidas?

Resultados del test en detalle

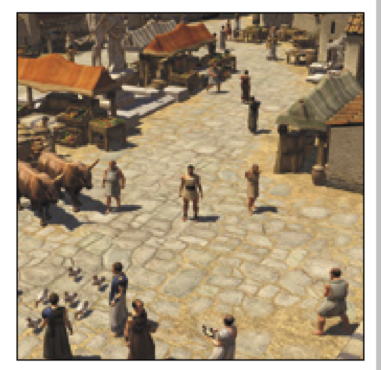
	Nota		Nota
Nombre del juego		**Titan Quest**	
Desarrollador/ Productor		**Iron Lore Entertainment/THQ**	
Distribuidor		**THQ**	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium 4 1,8 Ghz, 512 MB, Windows XP	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 2,4 Ghz, 512 MB	
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	**58,00%**		**8,64**
Gráficos	**13,00%**		**8,77**
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Muy cuidados	10,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Bastante cuidados	8,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Buenos	6,00
Efectos especiales	2,00%	Espectaculares	9,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
Sonido	**7,00%**		**6,57**
Música	2,00%	Excelente	10,00
Efectos de sonido	3,00%	Buenos	8,00
Diálogos / Voces	2,00%	Sin traducir	1,00
Jugabilidad	**38,00%**		**8,97**
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Ajustado	7,00
Vida del juego	6,00%	Muy larga	8,00
Argumento	4,00%	Apasionante	10,00
Realismo	3,00%	Excepcional	10,00
Intensidad	3,00%	Enorme	10,00
Variedad de situaciones	3,00%	Abundante	7,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Alta donde es necesaria	10,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Perfectos	10,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-ratón/Óptima	10,00
Instalación	**5,00%**		**10,00**
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (2.901,90 MB)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	Sí	10,00
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	0 MB	10,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**8,00**
Comentario	2,00%	Muy completo	8,00
Prueba de compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo	**10,80%**		**5,05**
Comentario	10,80%	Se advierte de que el juego no podrá emplearse si no se cuenta con una tarjeta gráfica que emplee la tecnología Pixel Shader 1.1	5,05
Posibilidad de configuración	**4,00%**		**10,00**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/Sí	10,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
Otros datos	**7,40%**		**8,92**
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	8 maestrías con 20 habilidades diferentes	9,00
Posibilidad de guardar partida (comprobado)	2,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-ratón	4,00
Idioma (comprobado)	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador/en red (datos del fabricante)		1/6 (red local/Internet)	
Servicios de atención al cliente	**2,00%**		**3,00**
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 799 19 90	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.thq.co.uk)	0,00
Nota media	**100,00%**		**8,42**
Corrección positiva/negativa			

Calidad	**Notable** ←	**8,42**
Precio/Calidad	**Suficiente**	
Precio	**49,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	49,95 : 8,42 = 5,93 = Suficiente	

Detalles del juego



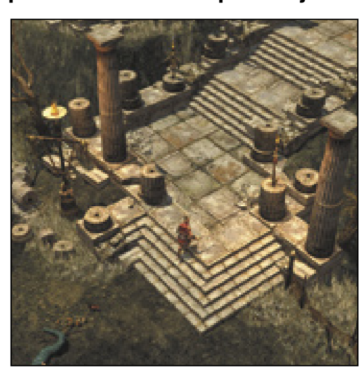
Un alto nivel de zoom te ayuda a encontrar y recoger objetos del suelo.



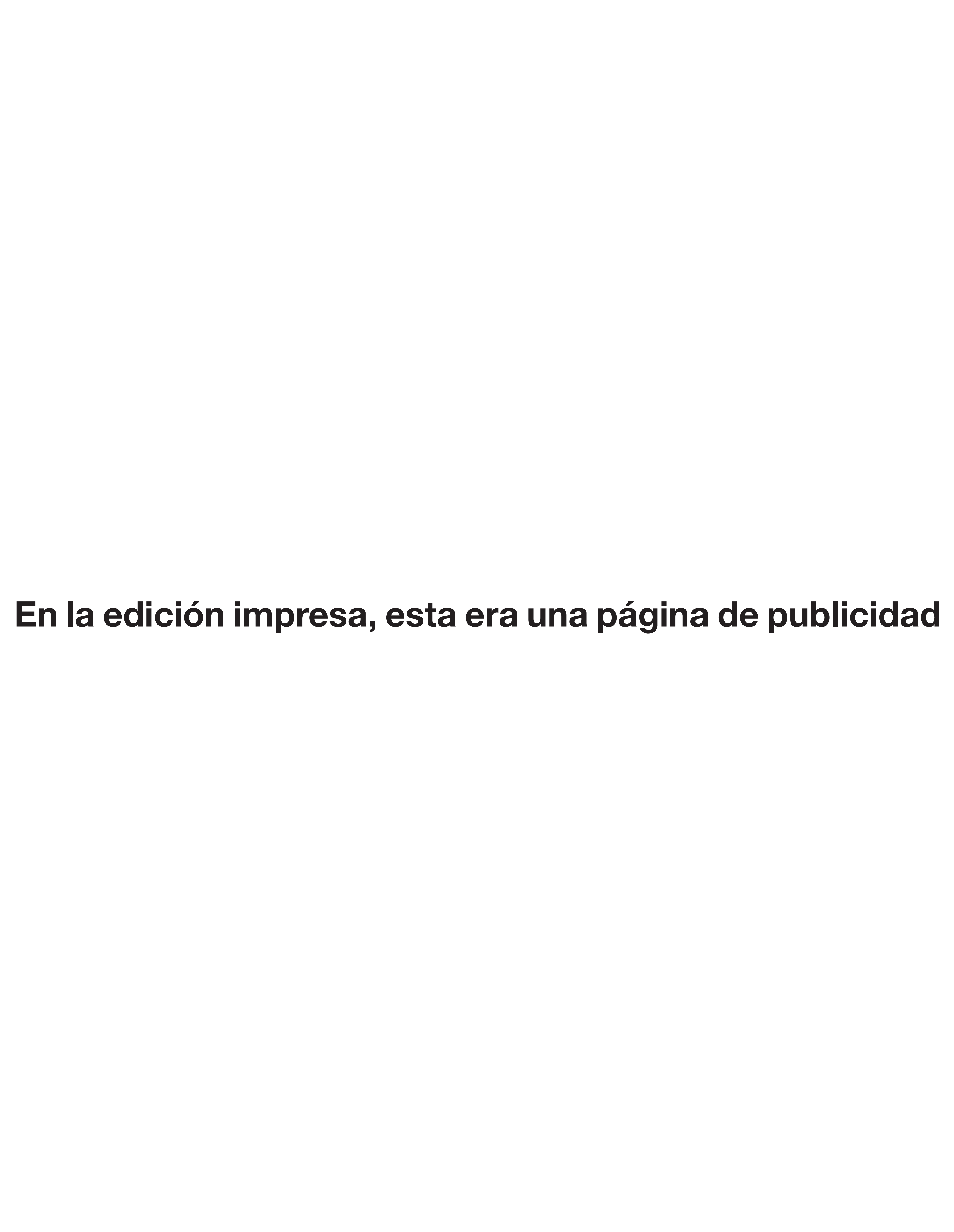
Los mercados son lugares ideales para encontrar todo tipo de objetos.



Ten cuidado con los enemigos que tienen armas arrojadizas.



Los desniveles de cualquier tipo pueden ocultar a tus enemigos.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Tamaño real (4,7 x 8,8 x 2,2 cm)

+

- Reproduce ficheros MP3
- Autoenfoque
- Radio FM
- Cuatribanda

–

- No siempre se consigue escuchar bien las conversaciones

Un móvil "multifunción" que aprueba en todas las funciones que puede realizar (principalmente, teléfono, cámara de fotos, reproductor MP3) pero sin brillar especialmente en ninguna. Destaca el práctico "modo avión" y la función de autoenfoque.

Puedes adquirir este teléfono móvil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta www.sonyericsson.es

Sony Ericsson W810i

Sony Ericsson continúa con la estrategia de recuperación de la marca Walkman iniciada con los modelos W800 y W900. Más reciente es W810i, de aspecto similar al primero, aunque con un esquema de color diferente (permanece el naranja, y se sustituye el blanco por el negro) y mayor capacidad de conexión a redes (es un teléfono cuatribanda)

Lo más destacado de este teléfono es todo lo relacionado con los aspectos multimedia, no sólo con el sonido. Es capaz de reproducir audio comprimido en formato MP3 (no puede hacer lo mismo con WMA ni OGG), y puede emplearlos como timbre de llamada. Además, dispone del interesante modo "avión", que permite seguir escuchando música pese a que todas las funciones telefónicas estén desactivadas.

Su cámara de 2 megapíxeles es similar a la de W800. Con una buena iluminación se pueden lograr fotos bastante aceptables para tratarse de un móvil. Además, cuenta con función de autoenfoque.



Se han añadido controles para el reproductor al lado del joystick.

Para almacenar todos los archivos de imagen y sonido cuenta con una tarjeta Memory Stick Duo Pro de 512 Mb. También dispone de sintonizador de radio FM.

En lo que respecta a las funciones estrictamente telefónicas se muestra un poco mediocre. Aunque la recepción no es mala, escuchar bien las conversaciones se hace un poco difícil por su baja fidelidad de sonido y su gran sensibilidad al viento.

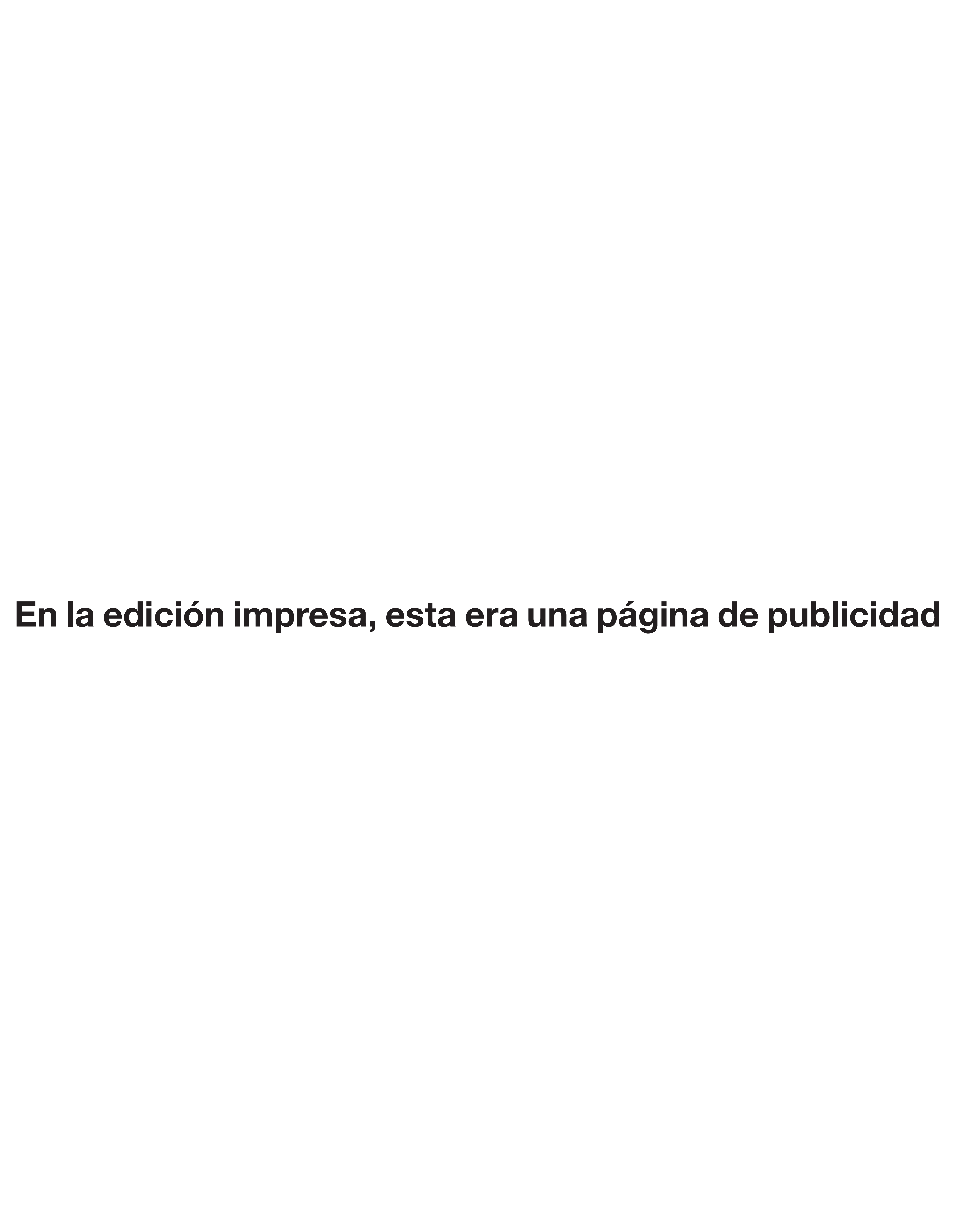
Es posible enviar y recibir archivos desde el PC con las conexiones USB y Bluetooth, y permite sincronizar la agenda con MS Outlook.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 96

Fabricante y modelo Sistema operativo	Nota	Sony Ericsson W810i Propio del fabricante	
Teléfono (calidad y funciones)	**15,00%**		**5,51**
Calidad de emisión/recepción en GSM 900/GSM1800/UMTS (en el oido/móvil tumbado)	4,00%	81,55%; no dispone de UMTS/75,90%; no dispone de UMTS	5,74
Fidelidad del sonido en emisión / recepción (rango en frecuencia)/sensibilidad al viento	2,00%	Normativa GSM no superada/normativa GSM no superada/bastante sensible	1,20
Volumen en emisión/recepción/calidad del sonido del manos libres	1,00%	No según norma/según norma/sonido aceptable	5,64
Radiación en GSM 900/GSM 1800/UMTS (W/kg)/índice de radiación	1,50%	0,64/0,65/no dispone de UMTS/valor 0,5	7,30
Redes: GSM/UMTS/WLAN	2,00%	Cuatribanda/no/no	5,00
Cantidad de listas de llamadas/indicación de la hora/repetición de la llamada/señal en remarcación con éxito	1,50%	4/sí/sí/no	8,50
Alarma de vibración: notoriedad/vibración durante el timbre/vibración antes del timbre/volumen máximo/MP3 como timbre	1,00%	Perceptible/sí/sí/71 dBA/sí	8,66
Asignación de timbres: timbre especial por contacto/por grupo de contactos/grupos sin timbre o no aceptados/asignación de foto o vídeo	1,50%	Sí/no/no/sí	4,00
Seguridad antirobo (seguro por SIM)/bloqueo del teclado por código/seguro infantil (restricción de números)	0,50%	Sí/no/sí	6,66
Foto y Video (calidad y funciones)	**8,00%**		**4,84**
Calidad de las fotos: test de visionado/exactitud de detalles/distorsiones/fidelidad del color	3,00%	Fuerte ruido/76,6%/-0,9%/90,5%	6,30
Manejo: retardo/tiempo entre dos fotografías/desactivar sonido del disparador	1,00%	1,3 seg./5,3 seg./sí	3,60
Funciones: Autofoco/zoom óptico/iluminación/tamaño máximo de impresión (300 dpi)	1,00%	sí/no/sí/10 x 8 cm	6,60
Funciones de vídeo: resolución máxima /imágenes por seg./duración máxima/grabación de sonido/ajustable a tamaño de MMS	2,00%	176 x 144 píxeles/10/857 min./sí/sí	4,80
Videollamada: fotografía en lugar de imagen de la cámara; transferir foto desde la memoria/recepción de TV por: UMTS; DVB-H; DMb	1,00%	no; no/no; no; no	0,00
Música (calidad y funciones)	**6,00%**		**5,64**
Calidad del sonido: test de audición/rango de frecuencia/distorsión/ruido	2,00%	Ligeramente seco/51%/0,482%/60 dB	5,00
Formatos reproducibles/modo avión (funciones de teléfono desactivadas pero con posibilidad de escuchar MP3)/radio FM	3,00%	mp3, midi/sí/sí	5,72
Manejo: búsqueda por palabra clave (intérprete o título)/listas de reproducción/posibilidad SMS durante la reproducción	1,00%	No/sí/sí	6,66
Agenda, calendario y transferencia de datos	**10,00%**		**8,13**
Agenda: cantidad de contactos/números por contacto; direcciones por contacto	3,00%	Más de 500/más de 5; 2	9,00
Calendario: búsqueda por palabra clave; vista por mes; vista mes con marca de cita/dictáfono	1,00%	Sí; Sí; Sí/sí	10,00
Cita: indicación de la disponibilidad/recordatorio sonoro antes de la cita/función de despertador con el móvil apagado	1,00%	No/sí/sí	7,50
Conexión mediante cable USB/el móvil es reconocido como disco duro/sincronización de datos: con Outlook por cable; mediante red móvil (SyncML)	0,75%	Sí/sí/sí; Sí	10,00
Funciones Bluetooth: intercambio de datos; música estéreo; manos libres/infrarrojo	2,00%	Sí; No; Sí/sí	7,50
Actualización mediante la red móvil: sistema operativo; ajustes/reproducción JAVA	0,25%	No; Sí/sí	6,66
	2,00%	20 Mb/512 Mb (MS Duo)/2 GB	6,32
SMS, MMS, email e Internet	**11,00%**		**8,65**
SMS: indicación de exceso de caracteres/cantidad de SMS almacenables/carpeta "enviados"/ayuda de escritura (diccionario T9) desactivable;función de aprendizaje	3,00%	Sí/más de 100/sí/sí; Sí	10,00
MMS: tamaño máximo/ajuste automático del tamaño de las fotografías a enviar/envío de vídeo	2,50%	300 kb/sí/sí	10,00
Recepción de email: de forma automática mediante "Push"/de forma automática con intervalos/recepción de cabeceras	0,25%	No/sí/sí	5,00
Tipos de adjuntos: enví de fotos/recepción y visualización de ficheros de imagen, Word, Excel, Power-Point, PDF	0,25%	Sí/sí, No, No, No, No	5,00
Internet móvil (WAP)/Internet tradicional (HTML)/reproducción de objetos animados/ ¿Puede guardar páginas web?	2,50%	Sí/sí/limitado/sí	9,60
Velocidad de transmisión: GPRS/EDGE/UMTS	2,50%	53 kbps/147 kbps/–	5,46
Manejo	**10,00%**		**5,92**
Llamada desde la agenda/almacenar número desde SMS/envió de SMS de prueba	2,00%	6/20/54 pasos	9,82
Activar el auricular/calculadora/despertador; desactivar sonido antes/durante de llamada	2,00%	3/9/10; 1/1 pasos	8,20
Manejo de menú directo mediante botones numéricos/descripción de puntos principales del menú/indicaciones permanentes: hora; SMS nuevo; llamada perdida	2,00%	Sí/no/no; No; No	2,00
Manejo por voz sin programación: funciones/registros en la agenda/números de teléfono	1,50%	No/no/no	0,00
Duración del encendido/cantidad de menús directos (accesibles con un máximo de 2 acciones)	1,50%	31 seg./4; 8	6,74
Manual: estructura/glosario/gráficos/facilidad de comprensión	1,00%	Claro/sí/sí/buena	9,00
Pantalla (calidad, representación)	**10,00%**		**6,62**
Brillo (Candela/m2)/distribución de la claridad/relación de contraste/gama de color/reflejo	5,50%	281/89%/157:1/85%/bastante fuerte	7,44
Superficie visible (ancho x alto)/resolución/cantidad de colores/factor de enfoque	4,00%	3,7 x 3 cm/38.720 puntos/262.144 colores/3.488	5,68
Tamaño estándar: nº a marcar (11 caracteres), letras de SMS recibido/modificación del tamaño	0,50%	4 mm; 2 mm/no	5,16
Teclado	**9,00%**		**6,53**
Tamaño del bloque de botones/cantidad total de teclas/descritas en pantalla, cantidad de teclas de libre asignación (SoftKeys)	4,00%	7,1 cm2/27/0	6,06
Punto de presión (tamaño y presión)/tipo de control multifunción/bloqueo de teclas exteriores	2,00%	Muy notorio/anillo de 5 puntos/sí	10,00
Iluminación: multicolor; uniforme/serigrafiado; tamaño de los números, altura de las letras	0,50%	No; No/3 mm; 2 mm	4,00
Teclas independientes: descolgar/colgar/volumen del auricular/cámara/reproducción de música/videollamada	2,50%	No/sí/sí/sí/no	5,00
Autonomía	**9,00%**		**7,36**
En espera GSM900/GSM1800/UMTS	2,00%	290 horas/273 horas/no dipone de UMTS	9,40
Uso activo/sólo reproducción musical (móvil activado)	4,00%	22 horas/4 horas	7,10
En conversación: GSM 900/GSM 1800/UMTS/duración de carga/desconexión UMTS	3,00%	3 horas/3 horas/no dipone de UMTS/ 101 minutos/no dipone de UMTS	6,34
Dimensiones, peso, robustez y accesorios	**7,00%**		**8,17**
Tamaño (ancho x alto x profundidad)/peso	3,00%	5,0 x 10,0 x 2,0 cm/98 gramos	9,20
Resistencia a la humedad/inclemencias/caída/roce (sin contar la pantalla)	3,00%	Fallo temporal/buena/buena/muy baja/alta	7,20
Accesorios incluidos	1,00%	CD, auriculares estéreo, cable USB, tarjeta de memoria (512 KB)	8,00
Servicio	**5,00%**		**6,00**
Duración de la garantía	3,00%	Normal (24 meses)	6,00
Teléfono de ayuda	2,00%	902 18 05 76	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,69**
Corrección positiva/negativa			

Calidad	**Bien** ← **6,69**
Precio/Calidad	**Bien**
Precio	**425,00 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	425,00 :6,69 = 63,5 = Bien


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rockstar G	GTA San Andreas	Sobresaliente	44,95 €	177
2	Proein	Tomb Raider Legend	Sobresaliente	44,95 €	201
3	Microsoft	Halo Combat Envolved	Sobresaliente	49,99 €	143
4	Pyro Studios	Commandos Strike Force	Sobresaliente	44,95 €	198
5	Novalogic	Black Hawk Down	Notable	19,95 €	124
6	Proein	Doom 3	Notable	39,95 €	157
7	EA Games	El Padrino	Notable	49,95 €	196
8	Remedy	Max Payne 2	Notable	49,95 €	137
9	Firaxis	Sid Meier´s Pirates!	Notable	49,95 €	166
10	Lucas Arts	Armed and Dangerous	Notable	49,95 €	144
11	EA Games	007 nightfire	Notable	44,95 €	118
Aventuras gráficas					
1	VirginPlay	Post Mortem	Notable	11,95 €	121
2	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Notable	39,95 €	153
3	Khoops St.	Egipto III	Notable	39,95 €	152
4	Microsoft	Freelancer	Bien	49,99 €	123
Estrategia					
1	Microsoft	Age of Empires III	Sobresaliente	59,99 €	190
2	FX Interactive	Panzers II	Sobresaliente	19,95 €	191
3	Pyro Studios	Imperial Glory	Sobresaliente	44,95 €	176
4	Vivendi	Empire Earth II	Sobresaliente	49,95 €	174
5	Pyro Studios	Praetorians	Sobresaliente	19,95 €	122
6	Ubi Soft	Alejandro Magno	Notable	19,95 €	168
7	EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Notable	49,95 €	197
8	LucasArts	El Imperio en Guerra	Notable	49,95 €	199
Juegos para adultos					
1	Take 2	GTA San Andreas	Sobresaliente	44,95 €	182
2	Electronic Arts	Los Sims 2	Sobresaliente	59,95 €	182
3	Vivendi	Leisure Suit Larry	Notable	49,95 €	182
4	Ubi Soft	La Mansión Playboy	Notable	19,95 €	182
5	Ubi Soft	Singles 2	Notable	19,95 €	182
6	Atari	7 Sins	Notable	19,99 €	182
Rol					
1	FX interactive	Sacred	Notable	19,95 €	156
2	THQ	Titan Quest	Notable	49,95 €	204
3	Bioware/Atari	Neverwinter Nights	Notable	29,99 €	118
Simuladores de carreras					
1	EA Games	Need Speed Underground II	Sobresaliente	49,99 €	165
2	Codemasters	Toca Race Driver 3	Notable	49,95 €	195
3	Codemasters	Toca2 Race Driver	Notable	49,95 €	150
4	Electronic Arts	Need Speed Underground	Notable	47,95 €	142
Simuladores deportivos					
1	EA Games	NBA Live 2003	Notable	44,95 €	120
Fútbol					
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Notable	47,95 €	148
2	Eidos	Championship Manag. 02/03	Notable	19,95 €	127
Simuladores de vuelo					
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 3	Notable	29,99 €	119
Videoconsolas					
1	Microsoft	Xbox	Notable	149,99 €	109
2	Sony	PlayStation 2	Notable	149,00 €	109
3	Nintendo	GameCube	Notable	99,00 €	109
Imagen					
Cámaras fotográficas digitales					
1	Ricoh	Caplio R4	Bien	379,00 €	202
2	Casio	Exilim EX-Z600	Bien	299,00 €	202
3	Samsung	Digimax i6 PMP	Bien	349,00 €	202
4	Canon	Digital Ixus 65	Bien	399,00 €	202
5	Fujifilm	Finepix F470	Bien	279,00 €	202
6	Kodak	EasyShare V603	Bien	299,00 €	202
7	Olympus	FE-140	Bien	239,00 €	202
8	Sony	Cyber-Shot DSC-W 50	Bien	299,00 €	202
9	Sanyo	Xacti VPC-S60EX	Bien	209,00 €	202
10	Nikon	Coolpix L2	Bien	229,00 €	202
11	HP	Photosmart R727	Bien	279,00 €	202
12	Benq	DC C600	Bien	279,00 €	202
Capturadoras de vídeo MPEG-2					
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	159,99 €	122
2	Pinnacle	Pinnacle PCTV Deluxe	Notable	199,99 €	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	182,99 €	122
Catalogadores de fotografías					
1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Notable	40,54 €	156
2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Notable	43,00 €	156
3	Data Becker	Foto Center Album	Notable	24,95 €	156
4	Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Notable	39,00 €	156
5	Picasa/Google	Picasa	Notable	Gratuito	156
6	Data Becker	Foto Manager	Bien	20,95 €	156
7	Pinnacle	Instant PhotoAlbum	Bien	Descatalog.	156
8	Magix	Fotos CD&DVD 3.0 deLuxe	Bien	59,99 €	156
9	Finson	Album fotográfico	Suficiente	29,99 €	156
10	Planeta Inter.	DIGIAlbum	Suficiente	19,95 €	156
Lectores de tarjetas de memoria					
1	OvisLink	Multi Lector 7 en 1	Bien	Descatalog.	153
2	Lexar	Multi-Card Reader	Bien	37,00 €	153
3	SanDisk	Image Mate 8 in 1	Bien	35,53 €	153
4	Transcend	7 in 1 Card Reader	Bien	47,00 €	153
5	Kodak	6 in 1 Card Reader	Bien	28,99 €	153
6	Trust	720 USB Card R/W pro	Bien	24,32 €	153
7	Genius	CR-820U	Bien	32,25 €	153
8	Hama	8 in 1 Card Reader	Bien	Descatalog.	153
9	Traxdata	7 in 1 Card Reader	Bien	12,50 €	153
10	VIPowER	8 en 1 Card Reader/Writer	Bien	12,90 €	153
11	Verbatim	USB 2.0 Card Drive	Bien	25,99 €	153
Papel fotográfico					
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,99 €	189
2	Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Notable	9,66 €	189
3	Canon	Photo Paper Pro	Notable	7,92 €	189
4	Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,23 €	189
5	Ilford	Smooth Gloss Paper	Notable	8,90 €	189
6	Apli	Photo Bright Paper	Notable	16,00 €	189
7	Epson	Premium Semigloss Photo P.	Notable	7,99 €	189
8	Hoffman	Reversible Glossy Matt P. P.	Notable	6,62 €	189
Programas de edición de vídeo					
1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	799,00 €	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00 €	117
3	Pinnacle	Studio 8	Notable	99,00 €	117
4	Cyb./WSKA	PowerDirector 2.5	Bien	59,99 €	117
Programas para copiar DVDs					
1	Nero	Nero Reloaded	Notable	79,00 €	174
2	Elby	Clone DVD	Notable	39,00 €	174
3	Pinnacle	Studio Media Suite	Bien	Gratuito	174
4	Draque	Movie Clone	Bien	29,99 €	174
5	Roxio	Easy DVD Copy	Bien	29,99 €	174
Reproductores multimedia domésticos					
1	Woxter	Pocket XDiv Cube	Bien	345,00 €	198
2	Pinnacle	Show Center 200	Bien	279,99 €	180
3	Philips	SL400i/00	Bien	449,00 €	180
4	Siemens	Gigaset M740 AV	Bien	265,64 €	180
Retoque imágenes					
1	Adobe	Photoshop CS2	Notable	1.042,84 €	181
Revelado online					
1	RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bien	28,50 €	183
2	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bien	37,86 €	183
3	Fotoprix	www.fotoprix.es	Bien	37,55 €	183
4	Ya.com	www.ya.com	Suficiente	21,84 €	183
5	Pixaco	www.pixaco.com	Suficiente	20,00 €	183
6	Fnac	www.fnac.es	Suficiente	34,25 €	183
Reproductores DVD portátiles					
1	Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bien	279,00 €	204
2	Thomson	DHT 616	Bien	219,00 €	201
3	Airis	LW 260	Bien	129,00 €	201
4	Grundig	DVD-P 7500	Bien	189,00 €	201
5	Energy System	Xpresion Mobile 1400	Bien	199,00 €	201
6	Woxter	Onyx Pro 7 XdiV II	Bien	145,00 €	201
7	Redbell	DVP 7XR	Bien	149,00 €	201
8	Sigmatek	PDX-1100	Bien	149,00 €	201
9	Philips	SL400i/00	Bien	449,00 €	201
Sonido					
Altavoces portátiles					
1	Sandisk	Sansa Speaker Dock	Bien	75,00 €	204

Auriculares

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	AKG	K 24 P	Bien	38,28 €	176
2	AKG	K 14 P	Bien	26,68 €	176
3	Sony	MDR-EX71SL	Bien	42,00 €	176
4	Beyerdynamic	DTX 20	Bien	23,96 €	176
5	Sennheiser	PMX60	Bien	34,80 €	176
6	Sennheiser	MX550	Bien	19,72 €	176
7	Beyerdynamic	SX 10	Bien	29,98 €	176
8	Vivanco	SL760	Bien	12,95 €	176

Decodificadores de sonido envolvente

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Creative	Decoder DDTS-100	Notable	149,00 €	149

Organizadores de música

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Steinberg	MYMP3 Pro 5.0	Notable	Descatalog.	135
2	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Notable	Descatalog.	135
3	Roxio	Audio Central	Bien	79,99 €	135
4	Apple	iTunes 4.1.1	Bien	Gratuito	135
5	Stefan Holl.	Music Wizard Prof. 6.0.2.	Bien	Gratuito	135

Programas para limpiar sonido

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Magix	Music Clean. Lab D. L. 2004	Notable	Descatalog.	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Notable	79,00 €	130
3	Steinberg	Clean Plus 3.0	Bien	Descatalog.	130
4	Wave Repair	Wave repair 4.8.4	Bien	28,18 €	130

Reproductores MP3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Apple	i-Pod Shuffle	Bien	109,00 €	174

Reproductores MP3 con disco duro

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Creative	Zen Vision	Notable	348,00 €	190
2	iRiver	H10	Notable	229,00 €	197
3	Apple	i-Pod Nano 4GB	Bien	249,00 €	196
4	Rio	Karma	Bien	299,00 €	185
5	Supratech	Jazz Ultra 20 GB	Bien	199,00 €	185
6	Supratech	Ultra MIni	Bien	99,90 €	193
7	Packard Bell	Vibe 500	Bien	229,00 €	202
8	Sony	NW-A3000	Bien	325,00 €	203

Reproductores MP3 de 1 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Airis	N 947	Notable	119,90 €	182
2	Woxter	I-Move 600	Notable	Descatalog.	182
3	Energy Sistem	Lunnatic 3600	Bien	Descatalog.	182
4	Sony	Network Walkman EW-402	Bien	Descatalog.	182
5	Supratech	Jazz Free 1024	Bien	99,00 €	182
6	Rimax	USBeat 303	Bien	Descatalog.	182
7	Airis	N944	Bien	99,90 €	182
8	Apple	iPod Shuffle 1 Gb	Bien	109,00 €	182

Reproductores MP3 de 512 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Creative	Zen Nano Plus 512 T	Notable	69,90 €	182
2	Trascend	Sonic 610 512 Mb	Notable	60,00 €	182
3	Energy Sistem	Lunnatic 4000	Bien	119,00 €	182
4	MPIO	Cool	Bien	149,90 €	182
5	Acer	Advanced MP3 Player 512	Bien	descatalog.	182
6	RedBell	IVO-FR 512 Mb	Bien	64,90 €	182
7	Rio	Forge Sport 512	Bien	179,00 €	182
8	NGS	Shark 512	Suficiente	Descatalog.	182

Reproductores multimedia

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Archos	AV400	Notable	Descatalog.	177
2	Airis	N940	Bien	279,99 €	199
3	Creative	Zen PMC 20 Gb	Bien	499,00 €	177
4	i-River	PMP-120	Bien	458,53 €	177
5	Archos	Gmini 400 20 Gb	Bien	Descatalog.	177
6	Jobo	Giga Vu Pro	Bien	568,40 €	177
7	LG	MF-HE700	Bien	Descatalog.	177
8	Trascend	Digital album 20	Bien	293,00 €	177
9	Epson	P-2000	Suficiente	499,00 €	177

Sistemas de altavoces 2.1

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Apple	iPod Hi-Fi	Notable	359,00 €	197
2	Philips	MMS430	Bien	59,90 €	173
3	Logitech	X230	Bien	49,99 €	173
4	Creative	I-Trigue 3400 2.1	Bien	89,90 €	173
5	Terratec	Home Arena MX 2.1	Bien	39,99 €	173
6	Altec Lansing	VS 2121	Bien	Descatalog.	173
7	JBL	Creature II Black	Bien	99,00 €	173
8	Creative	I-Trigue 2.1 3600	Bien	119,20 €	173
9	Altec Lansing	VS 4121	Bien	69,90 €	173
10	Cyber A.	CA-3550E	Bien	59,90 €	173
11	Rainbow	Bass X2	Bien	Descatalog.	173
12	TDK	NXT Surface sound	Bien	49,95 €	173
13	Woxter	Big Bass Tunning	Suficiente	55,00 €	173
14	Cyber A.	CA-3095	Suficiente	29,90 €	173
15	Canyon	CN-SP21	Suficiente	50,00 €	173
16	Genius	SW-Flat 2.1 650	Suficiente	Descatalog.	173

Sistemas de altavoces 5.1

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Airis	L 136 wireless	Suficiente	99,00 €	180
2	Woxter	Premium FC9600 RC	Suficiente	Descatalog.	180
3	Altec Lansing	VS3151RE	Suficiente	Descatalog.	180
4	Creative	Inspire T5900	Suficiente	Descatalog.	180
5	Terratec	Home Arena MX 5.1	Suficiente	79,99 €	180
6	Biswal	N-51HS	Suficiente	60,00 €	180
7	Energy Sistem	Cinne 1000	Suficiente	Descatalog.	180
8	Cyber A.	CA-5150	Suficiente	79,90 €	180

Teléfonos móviles con reproductor MP3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	SonyEricsson	W800i	Bien	389,00 €	192
2	Nokia	N 90	Bien	696,00 €	192
3	Nokia	6230i	Bien	414,12 €	192
4	Motorola	Rokr	Suficiente	333,60 €	192
5	Siemens	M 75	Suficiente	250,00 €	192

Telecomunicaciones

Adaptadores Bluetooth

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Conceptronic	CBTU2	Notable	14,90 €	187
2	Conceptronic	CBT200U2	Notable	19,90 €	187
3	Sitecom	CN-521	Bien	39,99 €	187
4	Iogear	GBU311W6	Bien	34,90 €	187
5	Linksys	USBBT100	Bien	64,00 €	187

Auriculares Bluetooth

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Plantronics	M 3000	Notable	Descatalog.	154
2	Motorola	HS 810	Notable	106,00 €	154
3	Jabra	Freespeak 250	Notable	69,90 €	154
4	Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Notable	Descatalog.	154
5	Siemens	H. PTT Bluetooth EK HHB 500	Notable	116,87 €	154
6	Nokia	Funk-Headset HDW-2	Notable	113,00 €	154
7	D-Parts	B-Speech	Notable	89,00 €	154

Navegadores GPS

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	TomTom	ONE	Notable	399,00 €	200
2	Via Michelin	Navigation X930	Notable	399,00 €	200
3	Airis	T920A	Bien	299,00 €	200
4	Garmin	Street Pilot c510	Bien	399,00 €	200
5	Navman	iCN 330	Bien	289,00 €	200

Sistemas inalámbricos de alta velocidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Netgear	WGT 624/WG 511T	Bien	133,80€	143
2	Trust	S. S.T. Pro Router/ Wire.PC C.	Bien	185,11 €	143
3	D-Link	A.P. X.G+ DI 624+/DWL-G650+	Bien	124,90 €	143

Teléfonos móviles con cámara

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Nokia	6280	Notable	395,00	199
2	Siemens	M75	Notable	Descatalog.	186
3	Sony Ericsson	W800i	Notable	389,00 €	183
4	Sony Ericsson	K608i	Notable	Consultar	190
5	Sony Ericsson	P 900	Notable	Descatalog.	153
6	BenQ Siemens	SXG75	Notable	425,00 €	197
7	Sony Ericsson	K750i	Notable	350,00 €	179
8	Motorola	A780	Notable	551,00 €	185
9	Nokia	6680	Notable	349,00 €	175
10	Samsung	SGH-D600	Notable	399,00 €	188
11	Sony Ericsson	W900i	Notable	550,00 €	193
12	Nokia	N70	Notable	439,00 €	189
13	Sony Ericsson	Z 600	Notable	275,00 €	153
14	Nokia	N90	Bien	689,00 €	184
15	Motorola	MPX220	Bien	349,45 €	176
16	Nokia	6230i	Bien	259,00 €	178
17	Samsung	SGH-i300	Bien	Descatalog.	196
18	Siemens	M65	Bien	Descatalog.	155
19	Siemens	SL75	Bien	360,00 €	191
20	Siemens	SL65	Bien	Descatalog.	168
21	Samsung	SGH-D500	Bien	459,00 €	174
22	Sony Ericsson	T630	Bien	150,00 €	153
23	Motorola	V535	Bien	Descatalog.	161
24	Nokia	6101	Bien	179,00 €	181
25	Mitsubishi	M430i	Bien	Descatalog.	169
26	Motorola	RAZR V3	Bien	239,25€	163
27	Sony Ericsson	W810i	Bien	425,00€	204
28	Motorola	E398	Bien	258,10 €	159
29	Nokia	6170	Bien	239,00 €	165
30	Siemens	S65	Bien	Descatalog.	158
31	Siemens	SX1	Bien	Descatalog.	153
32	Siemens	SF65	Bien	Descatalog.	172
33	Nokia	5140	Bien	169,00 €	157
34	Nokia	7610	Bien	265,00 €	153
35	Nokia	7600	Bien	Descatalog.	153
36	Sharp-VODAF.	GX 30	Bien	279,00 €	153
37	Nokia	6220	Bien	Descatalog.	153
38	Nokia	3230	Bien	279,00 €	173
39	Samsung	SGH-E720	Bien	379,00 €	177
40	Sony Ericsson	S700i	Bien	215,00 €	160
41	Panasonic	X70	Bien	Descatalog..	153
42	Motorola	L6	Bien	188,50 €	194
43	Motorola	E1000	Bien	Descatalog.	167
44	Nokia	6820	Bien	Descatalog.	153
45	Samsung	SGH-E330	Bien	89,00 €	166

Teléfonos móviles UMTS

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony Ericsson	Z 1010	Notable	499,00 €	154
2	Samsung(Vod.)	Z105	Bien	Descatalog.	152
3	Motorola	E1000	Bien	349,00 €	167

Teléfonos móviles

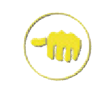
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	BenqSiemens	S68	Bien	170,00 €	198

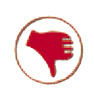


Aviso a los distribuidores
Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección
ofertas@computerhoy.com

Valoración:


Buena relación calidad/precio


Relación calidad/ precio regular


Mala relación calidad/precio



Ordenadores personales

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
699,00 €	Avalon A64 3705	www.supratech.es 902 10 10 86	AMD **Athlon 64** [01], 3.700+, **memoria RAM** [02]: 1.024 **Mb** [03], 200 Gb DVD ROM; DVDRW D. Capa; Nvidia Geforce 6200 256Mb + TV 56K interno Windows Home Edition	Procesador rápido Memoria RAM grande Excelente tarjeta gráfica No incluye monitor	Buena relación calidad/precio
774,88 €	CK GAMER	www.compuke.net 915 476 440	Sempron, 3.100+, 1.024 Mb, 160 Gb DVD ROM 16X48X LG; Ati Radeon 9800Pro 256 Mb AGP 8X LG 1715S 17" **TFT** [04]; Módem 56K V92; Teclado y ratón Genius inalámbrico	Monitor TFT 17 pulgadas No lleva DVDRW Disco duro pequeño No incluye sistema operativo	Relación calidad/precio regular
789,84 €	AMD 64 Giga	www.contactordenadores.com 916 524 752	AMD Athlon 64, 3.500+, 512 Mb, 160 Gb DVDRW 16X D. Capa; Nvidia Geforce 6100 128 Mb 6 Canales Audio; LG 17" TFT Windows XP Home	Procesador rápido Monitor TFT 17 pulgadas Tarjeta gráfica gama baja Disco duro pequeño	Buena relación calidad/precio
869,90 €	Megabatch	www.batch-pc.com 902 192 192	AMD Athlon 64, 3.200+, 1.024 Mb, 200 Gb DVD ROM 16X LG: DVDRW Benq DW1650 16X; XFX 6200A 256Mb DDR AGP+TV+DVI AC'97; Philips 170SFS 17" TFT Windows XP Home	Memoria RAM grande Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 17 pulgadas Disco duro pequeño	Buena relación calidad/precio
1129,00 €	Systea Platinum E601	www.alternate.net 912 013 232	**Pentium 4** [05]-830, 3 Mhz, 2.048 Mb, 500 Gb DVDRW 16X ; GeForce 7900 GT PCIe 256Mb	Memoria RAM grande Disco duro grande No incluye monitor No incluye sistema operativo	Relación calidad/precio regular
1199,00 €	Pavilion W5240	www.elcorteingles.es 902 224 411	Pentium 4 640, 3,2 Mhz, 1.024 Mb, 200 Gb DVD ROM 16X; DVDRW 16X D. Capa; NVIDIA Ge Force 6200SE 256Mb Hp w19 LCD 19 ; Teclado y ratón inalámbrico Windows XP Home	Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 19 pulgadas Teclado y ratón inalámbrico Disco duro pequeño	Relación calidad/precio regular
1301,52 €	The E Computer	www.europeancomputers.com 914 744 600	AMD Athlon 64 939 x2, 4.200+, 1.024 Mb, 300 Gb DVD ROM 16X Toshiba; DVDRW Sony 28A ; Ati Radeon x850 GT 256Mb TV DVI PCIexpress Sound Blaster Audigy 2; Benq 71GX 17" TFT Windows XP Home	Procesador rápido Disco duro grande Excelente tarjeta sonido Monitor TFT 17 pulgadas	Buena relación calidad/precio

Ordenadores portátiles

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
829,00 €	Acer Asp3004WLMI	www.dynos.es 902 364 096	**Sempron** [06], 3100+ Mhz, 1.024 Mb, 80 Gb DVDRW; SiSM760GX 15,4"; 56K; WIFI 802'11b/g; Windows XP Home	Procesador rápido Memoria RAM grande Compatibilidad Wi-Fi	Buena relación calidad/precio
838,70 €	Acer Aspire 16432WLMI-1G	www.appinformatica.com 914 764 113	Pentium M 740, 1,7 Mhz, 1.024 Mb, 80 Gb DVD ROM; Intel Graphics Accelerator Media 900 128Mb 15,4" TFT; 2,95 Kg	Compatibilidad Wi-Fi No lleva DVDRW No incluye sistema operativo	Relación calidad/precio regular
1.042,00 €	HP NX 6310	www.mrmicro.es 950 465 517	Intel Core Duo T 2300, 1,66 Mhz, 1.024 Mb, 80 Gb DVDRW 15,4"; WIFI; Windows XP Home	Compatibilidad Wi-Fi Tarjeta gráfica sin definir Disco duro pequeño	Buena relación calidad/precio
1.699,00 €	Signal X960J 2 Duo	www.ahtec.net 902 423 424	Intel Core Duo, 2,33 Mhz, 2.048 Mb, 100 Gb DVDRW; Ati Mobility Radeon X1600 256Mb PCI-e 15,4; Wireless Intel 3945abg; Bluetooth; Cámara videoconferencias	Memoria RAM grande Disco duro grande Excelente tarjeta gráfica	Relación calidad/precio regular

Características de equipamiento: procesador y frecuencia, Memoria RAM, disco duro, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM, Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de sonido, Monitor, módem y Software incluido.



Impresoras láser color

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
327,19 €	Canon Laser Shot LBP-5200	www.diqsi.com 902 221 105	19 ppm b/n y 4 ppm color; Resolución b/n y color 9.600x600 ppp Memoria RAM 8 Mb	
349,00 €	EPSON AcuLaser C1100	www.bechtle.es 902 181 614	25 ppm b/n y 5 ppm color; Resolución b/n y color 2.400 ppp vol.trabajo men.45000 pag. USB; Paralelo; USB; Memoria RAM 32 Mb	
372,37 €	Samsung CLP 510N	www.optize.es 902 502 442	24 ppm b/n y 6 ppm color; Resolución b/n y color 1.200x1.200 ppp vol.trabajo men.35.000 pag.; Hi-Speed USB ; Memoria RAM 64 Mb	
591,74 €	HP LASERJET COLOR 2550LN	www.upi.es 902 197 172	19 ppm b/n y 4 ppm color; Resolución b/n y color 600x600 ppp vol.trabajo men.30.000 pag.; paralelo; USB 2.0; Memoria RAM 64 Mb	



Cámaras digitales

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
119,00 €	Kodak C530	www.tecnologia.carrefour.es 902 202 000	5 Megapíxeles; Zoom digital 5X Pantalla TFT 1,5"	
204,97 €	Sony Cyber-Shot W5S	www.tiendapc.com	6 Megapíxeles; Zoom óptico 3x; Zoom digital 6x Pantalla TFT 2,5"; Batería Ion Litio	
247,00 €	Nikon Coolpix 5400	www.pixmania.com 807 17 07 07	5 Megapíxeles; Zoom óptico 4x; Zoom digital 4x Pantalla TFT 1,5"; Batería Ion Litio; Compact Flash 1Gb — Super precio	
279,00 €	Canon Ixus 55	www.fnac.es 915 956 100	5 Megapíxeles; Zoom óptico 3x; Zoom digital 4x Pantalla TFT 2,5"; Batería Ion Litio	
330,05 €	NIKON CoolPix P2	www.montatupc.com 911 810 354	5 Megapíxeles; Zoom óptico 3x; Zoom digital 4x Pantalla TFT 2,5"; Funcion Wi-Fi	



Monitores TFT

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
206,57 €	Acer AL 1916WS 19" TFT	www.outletpc.com.es 966 378 811	TFT 19"	
219,24 €	Samsung 710N 17" TFT	www.quickhard.com 912 945 105	TFT 17"	
240,90 €	LG 1750SQ 17" TFT	www.wirex.es 915 178 680	TFT 17"	
249,71 €	ACER AL1751BS 17"TFT	www.efecto2000.com 902 501 549	TFT 17"	
279,00 €	Philips 190S6FS 19" TFT	www.alternate.net 912 013 232	TFT 19"	

Discos duros externos

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
177,43 €	Woxter Port. Disk 250 Gb COMBO USB+	www.everpc.es 914 575 751	250 Gb USB	
205,99 €	Iomega Desktop Hard Drive 400 Gb USB 2.0	www.areapc.com 902 540 054	400 Gb USB 2.0 — Super precio	
213,78 €	Iomega Silver 320 Gb USB Externo	www.misco.es 918 435 000	320 Gb USB	
249,00 €	Freecom FHD-3 250Gb Externo 7200 rpm	www.elcorteingles.es 902 224 411	250Gb	
291,00 €	Lacie d2 Big Disk Extreme 500 Gb USB 2.0/FW800/FW400	www.rsinformatica.com 914 771 076	500 Gb USB 2.0	

¿Qué es...?

01 Athlon 64
Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD. Su velocidad es muy elevada y, además, es de 64 bits.Si el sistema operativo y las aplicaciones están diseñadas para aprovechar esto, algunas tareas se llevarán a cabo de forma más rápida.

02 Memoria RAM
Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

03 Megabyte (Mb)
Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.
1 byte = 8 bits
1 kilobyte = 1024 bytes
1 megabyte = 1024 Kb
1 gigabyte = 1024 Mb

04 TFT
Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que permite reducir el tamaño (grosor) de estos televisores.

05 Pentium 4
Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

06 Sempron
Versión económica del procesador Athlon XP, el modelo de 32 bits más moderno diseñado por AMD. Se trata de un procesador apto para la mayoría de tareas habituales cuyo precio hace posible a los fabricantes ofrecer ordenadores a precios muy competitivos.



Resolvemos tus dudas

Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones que llegan a la Redacción. En esta sección damos respuesta a tus preguntas y dudas más frecuentes que te pueden surgir. Escríbenos.

Dirección postal: C/ Los Vascos nº 17 28040 Madrid
E-Mail : expertos@computerhoy.com
Fax: 902 11 86 31

Ver correctamente los archivos de vídeo

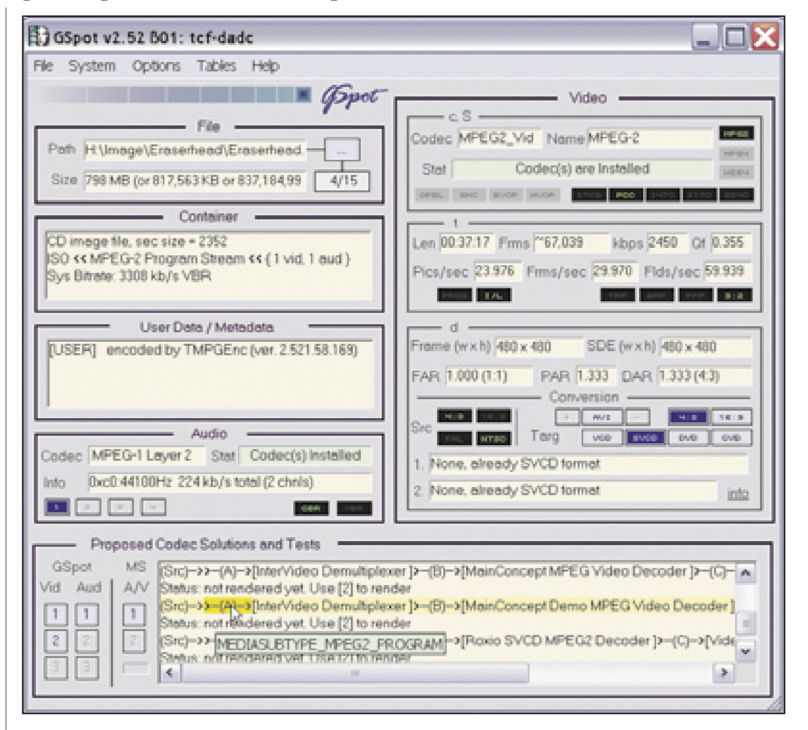
Pregunta: cuando quiero visualizar algún archivo que he descargado de Internet, o me han enviado por correo, en algunas ocasiones aparece un mensaje en el ordenador que indica “error en la descarga de códecs”. Cuando se inicia la descarga (que realiza mediante el reproductor Windows Media) parece que interpreta que la descarga es de música y no de vídeo.
He activado la pestaña “descargar todos los códecs” en la ventana de “Opciones de Internet”, pero el error no desaparece. Os agradecería me indicárais la forma de corregir esta incidencia./Jaime (Sabadell)

Respuesta: en los archivos de vídeo que descargas de la Red se utiliza un sistema de compresión que reduce su tamaño y permite una mejor tasa de transferencia. De modo que se emplea un software que aplica una serie de algoritmos matemáticos que permiten comprimir y reducir así el tamaño del archivo. Para poder visualizar posteriormente el fichero, es necesario disponer de este mismo códec de modo que pueda descomprimirlo. Si en tu ordenador no tienes instalado el códec necesario con el que ha sido codificado ese vídeo, aparecerá un error tanto en Windows Media Player como en cualquier reproductor de vídeo que utilices (Real Media, Winamp, etc.).

Para solucionarlo, puedes localizar en Internet el códec que necesitas e instalarlo en tu equipo. Sin embargo, en el caso de que dispongas de un gran número de ficheros de vídeo, puede resultarte más cómodo si descargas e instalas un paquete de códecs en tu ordenador.

Se trata de una sencilla aplicación que, en un solo paso instala la mayoría de los códecs de vídeo y audio más comunes que se utilizan actualmente. Aunque solucionarás de forma rápida tu problema, la única pega que tiene es que se instalarán algunos ficheros que puede que nunca uses.

Accede a www.codecguide.com y descarga el fichero k-Lite códec pack, que es bastante completo y gratuito. Instálalo en tu ordenador y ya podrás visualizar tus archivos de vídeo.



Existen aplicaciones, como GSpot (www.headbansd.com/gspot), que te pueden indicar de una manera muy sencilla el códec con el que se ha sido comprimida una película.

Escuchar radio en Internet

Pregunta: he bajado Screamer, un programa para escuchar emisoras de radio online por Internet. La aplicación tiene una herramienta que permite buscar emisoras mediante su URL. Me gustaría saber cómo puedo conseguir el acceso a algunas de las más escuchadas, como Radio Marca o Cadena Ser.
En cualquier caso, si conocéis otro programa para escuchar la programación de la radio de este mismo modo os agradecería mucho que me lo indicaseis./Curino. Internet

Respuesta: tal y como indicas, la mayoría de las emisoras de radio ofrecen ya la posibilidad de escuchar su programación online a través de Internet. Muchas de sus páginas disponen de un enlace directo que después de pulsarlo inicia la reproducción del programa concreto. En el caso de Radio Marca que comentas, por ejemplo, dispones de un icono que abre directamente el programa de reproducción Windows Media Player.

En el caso de la aplicación Screamer 0.3.9 al que te refieres, del que puedes descargar la versión beta desde la dirección www.screamer-radio.com de forma gratuita, en principio no tienes que tener ningún problema, ya que usarlo resulta bastante fácil. Desde la ventana principal de la aplicación, dirígete a la pestaña , selecciona la entrada By Region, después haz click en Europe, K-Z y en Spain. De este modo se abrirá un desplegable con más de 30 emisoras de radio de España. Haz click sobre la que prefieras y podrás escucharla sin problema.



¡COMPLETA TU COLECCIÓN!

¡Ahora puedes conseguir tus números atrasados de Computer Hoy!



Número 192



Número 193



Número 194



Número 195



Número 196



Número 197



Número 198



Número 199



Número 200
CD Office 2007



Número 201



Número 202



Número 203

Cómo conseguir tus números atrasados

1. Entra en www.axelspringer.es/atrasados

2. Elige los números que desees

3. Recíbelos en tu domicilio por 1,80 € cada uno + gastos de envío*

- *Gastos de envío : 1 € por ejemplar • Sólo están disponibles los últimos 26 números
- Forma de pago: tarjeta de crédito

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España S.A. con objeto de gestionar tu pedido. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A. en la dirección C/ Los Vascos nº 17, 28040 Madrid

• No se aceptan pedidos fuera de España. • Oferta válida hasta fin de existencias.

¡Pide tu archivador por sólo 9 €!

Si quieres tener tus ejemplares a mano consigue tu archivador por sólo 9 € .
(Gastos de envío incluidos)

•Oferta válida hasta fin de existencias.



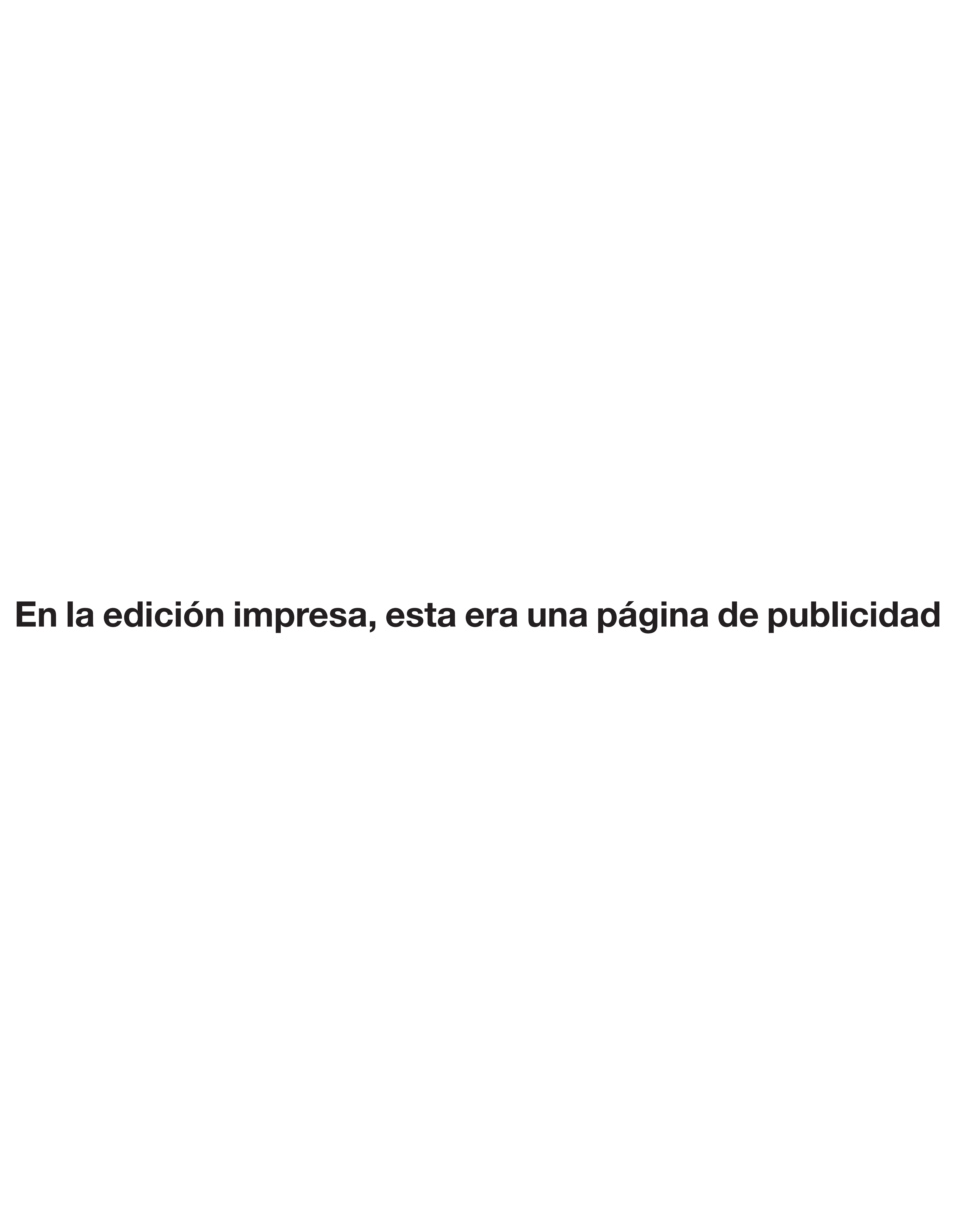
En este número...

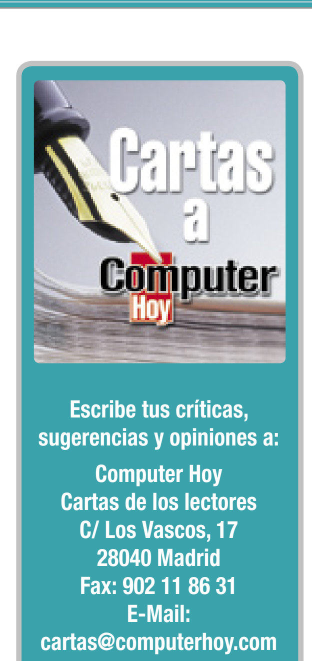




Podrás contactar con 45 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Acens				902 901 020		www.acens.com
Acer Ibérica	Samontá, 25-4º	08970	Sant Joan Despí	902 202 323		www.acer.es
Alternate Ordenadores	Camino de lo Cortao, 34-nave 6	28700	S.S. de los Reyes	91 201 32 32	91 201 32 33	www.alternate.es
Amen	Pº de la Castellana, 93-4º plta.	28046	Madrid	902 165 902	902 999 255	www.amen.es
Apli Paper	Avda. Arraona, 120-124	08210	Barberá del Vallés	900 121 180	93 718 81 13	www.apli.com
Avanquest Ibérica	Perú, 6- Ed. Twin Golf	28290	Las Matas	91 630 70 45	91 636 84 85	www.avanquest.es
Conceptronic	Manuel Fernández Márquez, 43	08918	Badalona	902 154 975	93 266 07 62	www.conceptronic.net
Cursos Audiovisuales VNQ				91 606 32 43		www.montaje-pc.com
Data Becker	Pza. De Castilla, 3- 22 A	28046	Madrid			www.databecker.es
Dell Computer	Ed. Valrealty-Basauri, 17	28023	Madrid	902 119 085	91 722 95 83	www.dell.es
Draque				902 02 32 62		www.draque.com
Energy Sistem	C/Calpe esq. C/Alicante	03509	Finestrat	902 388 388	902 119 034	www.energysistem.com
Conceptronic	Manuel Fernández Márquez, 43	08918	Badalona	902 154 975	93 266 07 62	www.conceptronic.net
Finson Software España	Sagasta, 7-6º Atico	28004	Madrid	91 594 25 81	91 445 17 14	www.finson.com
Fotoprix	Pallars, 135-139	08018	Barcelona	902 500 600		
Grupo Interdominios						www.interdominios.com
Hitachi Europe	Gran Vía de Carlos III, 86	8028	Barcelona	93 409 25 50	93 308 06 42	www.hitachidigitalmedia.com
HP	Vicente Alexandre, 1	28230	Las Rozas	91 634 88 00	91 634 89 00	www.hp.es
Imation Iberia	Antonio González Echarte, 1-5ª plta.	28029	Madrid	91 382 84 05	91 382 84 22	www.imation.es
Kymco Moto España	Laguna, 54- Bajo- P.I. Urtinsa	28923	Alcorcón	902 153 837		
LaCie	Núñez Morgado, 3-5ª plta.	28036	Madrid	902 402 770		www.lacie.es
LG Electronics	Ctra. N-V C. Europa Empr. Edif. Madrid	28230	Las Rozas	902 500 234	91 211 22 39	www.lge.es
Magix						www.magix.com
Marantz	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	902 888 784	91 404 86 03	www.philips.es
McAfee	Avda. Bruselas, 22- Ed. Sauce	28108	Alcobendas	901 120 175		www.mcafee.com
Microsoft	Pº del Club Deportivo, 1-C.E. La Finca-Edif. 1	28223	Pozuelo de Alarcón	902 197 198		www.microsoft.com/spain
Micronet	María Tubau, 4 - Ed. Auge III - 6ª plta.	28050	Madrid	902 14 16 18	91 761 23 61	www.micronet.es
Millenium Media Distribución	Castillo de Monteagudo, s/n (parc 9/5)	30564	Lorqui	968 687 781	968 687 772	www.millenium-media.com
Minora						www.minora.es
Movisexy						www.movisexy.com
Movistar				1004		www.telefonica.es
MSI						www.msi.com.es
Navman				902 20 07 07		www.navman.crambo.es
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
PiensaSolutions.com						www.piensasolutions.com
SanDisk				91 453 43 11		www.sandisk.com
Softnix						www.softnix.es
Sony Ericsson Moblie Communications	Doctor Esquerdo, 136-3º	28007	Madrid	902 180 576		www.sonyericsson.com
Sony España	Sabino Arana, 42-44	08080	Barcelona	902 402 102		www.sony.es
THQ	Avda. Europa, 19. Edificio 1- 1º B	28224	Pozuelo de Alarcón			
Transcend						www.transcend.nl
UMD						www.umd.es
Urende	Juan Bautista Escudero, s/n P.I. Las Quemadas	14014	Córdoba			
Viewsonic Europe Iberia	Playa de las Américas,18-bjo. 1	28290	Las Matas	91 630 53 39	91 630 53 43	www.viewsoniceurope.com
Woxter	C/Yunque, 15.Pl.San José de Valderas	28918	Leganés	902 119 704		www.woxter.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

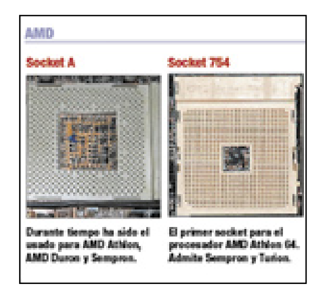
Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Socket AM2

En la sección "Computer Básico" de la revista dedicada a los elementos de la placa base, que publicáis en el número 201 de la revista, he comprobado con decepción que en los tipos de sockets no mencionáis en nuevo socket AM2 de la marca AMD. Aunque por su precio no esté todavía al alcance de muchos bolsillos, creo que deberíais tratarlo en la publicación.

Emilio Suárez Barrero, Las Palmas de Gran Canaria



Nota del director:

No son sólo cuestiones monetarias, se trata de una tecnología tan reciente que hasta es muy difícil todavía conseguir componentes para ella, así que su "utilidad" es todavía relativa. De todos modos, cuando ese momento llegue y esté "operativa" seguro que publicaremos algún artículo sobre ello.

Test de MP4

Me interesa que hagáis una comparativa de reproductores MP4, en el que por supuesto también se especificaran precios, sitios donde comprarlos por Internet...

C. Apelio, (vía Internet)

Nota del director:

Seguro que, al igual que hemos hecho con dispositivos MP3, en un futuro no muy lejano publicaremos una comparativa de (aunque reciban diferentes nombres según cada fabricante) reproductores como los que nos mencionas. Aún así, te recordamos que ya hemos hecho algún test independiente de alguno de ellos por si fuera de tu interés.

Configuración router

En el número 201, concretamente en la sección Software, comentais cómo configurar un router para usar Bittorrent abriendo el navegador y accediendo a la configuración del router... pero no decís ¡cómo se accede a la configuración!

El navegador está abierto, pero hay que decirle dónde tiene que ir. No he sido capaz de encontrar la ruta, así que os agradecería que me dijerais cómo se abre la configuración.

Manolo F., (Salamanca)

Nota del director:

Cuando uno conecta un router a una red local, este dispositivo tiene una dirección IP. Así que para acceder a la configuración debes teclear en la barra de direcciones del navegador la dirección IP correspondiente. A continuación, en la ventana que se abre, tienes que escribir el nombre de usuario y la contraseña. Si no has modificado nada, tanto el nombre como la contraseña estarán especificados en el manual del router. En el caso de que te lo haya instalado alguien y los cambiara, entonces deberás preguntárselos a él.



En el número 201 explicamos cómo configurar un router.



Bienvenida

Hace poco formateé el disco duro e instalé Windows XP. Al principio toda estaba igual, pero en una ocasión, al reiniciarlo, se me cambió la pantalla de "bienvenida y apagado". Ahora tengo que hacer este proceso de forma diferente. Funciona bien, pero me gustaría recuperar el sistema que tenía antes.

José A., (vía Internet)

Nota del director:

Sin querer es posible que hayas desconfigurado algo. Para que puedas volver a usar la ventana de "bienvenida" configurada por defecto, debes hacer lo siguiente: Ve a Inicio/Panel de Control/Cuentas de usuario/y Cambiar la forma en la que los usuarios inician y cierran sesión. En ese último apartado debes entonces desactivar la casilla "Usar pantalla de Bienvenida".

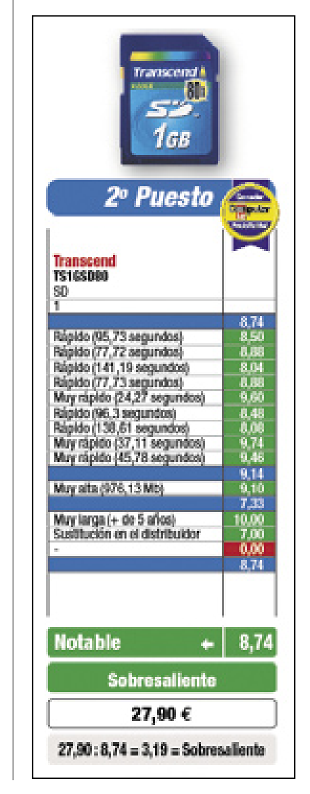
Teléfono

En la comparativa de tarjetas de memoria que publicasteis en el número 201 he comprobado que me interesa una de la marca Transcend, pero no especificáis el número de teléfono o email de la compañía. ¿Es un error de impresión o es que no tenéis referencias?

Marina, (vía Internet)

Nota del director:

En los parámetros de dicha comparativa no incluimos esos datos. Sólo se ha valorado si el comprador dispone o no de un teléfono de ayuda postventa. Transcend no dispone de él. Si acudes a una web de tiendas online de artículos informáticos podrás adquirirla sin problemas. Tienes más información en www.transcend.com.tw



2º Puesto

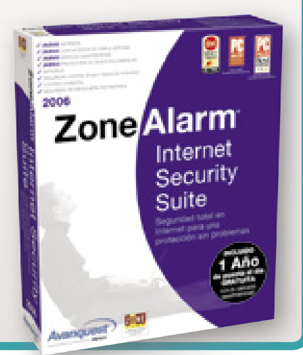
Transcend	
TS1GSD80	
SD	
1	
	8,74
Rápido (95,73 segundos)	8,50
Rápido (77,72 segundos)	8,88
Rápido (141,19 segundos)	8,04
Rápido (77,73 segundos)	8,88
Muy rápido (24,27 segundos)	9,60
Rápido (96,3 segundos)	8,48
Rápido (138,61 segundos)	8,08
Muy rápido (37,11 segundos)	9,74
Muy rápido (45,78 segundos)	9,46
	9,14
Muy alta (976,13 Mb)	9,10
	7,33
Muy larga (+ de 5 años)	10,00
Sustitución en el distribuidor	7,00
-	0,00
	8,74
Notable ←	8,74
Sobresaliente	
27,90 €	
27,90 : 8,74 = 3,19 = Sobresaliente	

Cuéntanos tu historia...



¿Has diseñado una web que recibe muchas visitas? ¿Gestionas tu negocio con una hoja de cálculo? ¿Te atreves a presentarte a concursos de fotografía digital? ¿Elaboras informes con programas informáticos... ¿y Computer Hoy te ha ayudado a ello con sus cursos, artículos o trucos?

Entonces escríbenos contándonos esa historia en la que la tecnología haya cambiado tu vida. Los protagonistas de las diez historias más originales recibirán el programa Zone Alarm Internet Security Suite, de Avanquest (www.avanquest.es)



Escribe tu historia:
director@computerhoy.com

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
OCR	5	1

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 OCR
Abreviatura de Optical Character Recognition (Reconocimiento Óptico de Caracteres). Cuando un escáner "lee" un texto no lo reconoce como tal, sino que lo trata como una imagen.

Ganadores de...

UN MANDO A DISTANCIA PC MEDIA REMOTE:
Javier Picado Gascón (Salamanca), Francisco José Irigoyén Suescun (Pamplona), Alejandro Prieto Alonso (Palencia), Manuel Villar Rodríguez (Baiona), Ricardo Faus Faus (Gandía), Jorge Cristóbal Ascaso (Sigüenza), Jesús Calleja Velázquez (Leganés), Alberto Panadero Tapia (Madrid), Mario Poveda López (Monovar), Joaquín Marco Rico (Alcáñiz)
Autodefinido nº 202 (P. oculta: Tensión)

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Concursos y consultas

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos que los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. Para ejercer los derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a **Axel Springer España S.A.**
C/ Los Vascos, 17-28040 Madrid

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 11 de agosto de 2006

Software *Curso: Creación de webs con Dreamweaver*



Diseño web a tu alcance

Dremweaver es un software que te permite crear páginas web de un modo sencillo, pero con un acabado y un diseño profesional. En este curso te desvelamos todos sus secretos. Apúntate a él y, a lo largo de sus entregas, te convertirás en un verdadero profesional. Crearás, diseñarás y editarás tus mejores webs, ¡sin ninguna duda!

Hardware *Accesorios para el PC por 30 euros*



Pequeños pero matones

La clave del éxito a veces está en los pequeños detalles. Te indicamos cómo exprimir las posibilidades de tu ordenador portátil o de sobremesa con un amplio abanico de accesorios. Los hay para todos los gustos, para los asiduos a Internet, los fanáticos de los juegos... Volantes, joysticks, teclados numéricos, adaptadores Bluetooth... tú decides.

Internet *Análisis: webs de redes sociales*



No estás solo en la Red

Un gran número de redes sociales te esperan en Internet. Comunidades virtuales on line que te permiten hacer amigos, conocer gente, y contactar y localizar personas con intereses comunes. En el próximo número analizamos varias webs de este tipo. Te indicamos cómo funcionan y lo que te ofrecen. Así, si quieres, podrás formar parte de ellas.

Software *Trucos*



Lo que no sabías...

Si crees que tus programas habituales no esconden ningún secreto para ti y ya no pueden sorprenderte, te aconsejamos que eches un vistazo a los trucos de Computer Hoy. Tal vez te demos nuevas pistas y claves que te ayudarán una vez más en esa incesante tarea de sacar el máximo partido a todas estas aplicaciones.

Juegos *Guía de los Sims 2*



Los Sims 2 en tus manos

¿Eres un adicto a los Sims?, ¿deseas conocer los secretos, curiosidades y estrategias de este juego? Entonces no te pierdas el próximo numero, en él compartimos contigo los mejores trucos y consejos. Ponlos en práctica y, ya seas un novato o un veterano, seguro saldrás airoso de cualquier situación. ¡Ya no habrá casi ningún secreto para ti!

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy STAFF


Marcos Sagrado
Director


Pascal J. Marín
Director de arte


Andrés Purriños
Redactor Jefe


David León
Subdirector de arte


Sebastian Kampmeier
Director técnico


Sergio Gavilán
Redactor de estilo


Fuencisla Mira
Redacción


David Salces
Redacción


Carlos Díaz
Redacción


Teresa Coronado
Redacción


Ricardo Gómez
Redacción


Mª José Benítez
Redacción

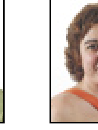

Juan José Mayor
Redacción


David Pérez
Redacción


Félix Marín Pérez
Jefe de maquetación


Irene Gómez
Maquetación


Antonio Diz
Maquetación



Susana Herreros
Jefe Dpto. Coordinación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros, Helena Real, Eliana Cadena y Victoria Lizcano
LABORATORIO: Luis Valdés (Jefe técnico), Enrique Olmedo, José M. Mercado y Guillermo Serrano
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Daniel Salces, Javier Madruga, Dolores Fernández y Pascual Castillo
REDACCIÓN: C/ los Vascos, 17 - 28040 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

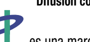


DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

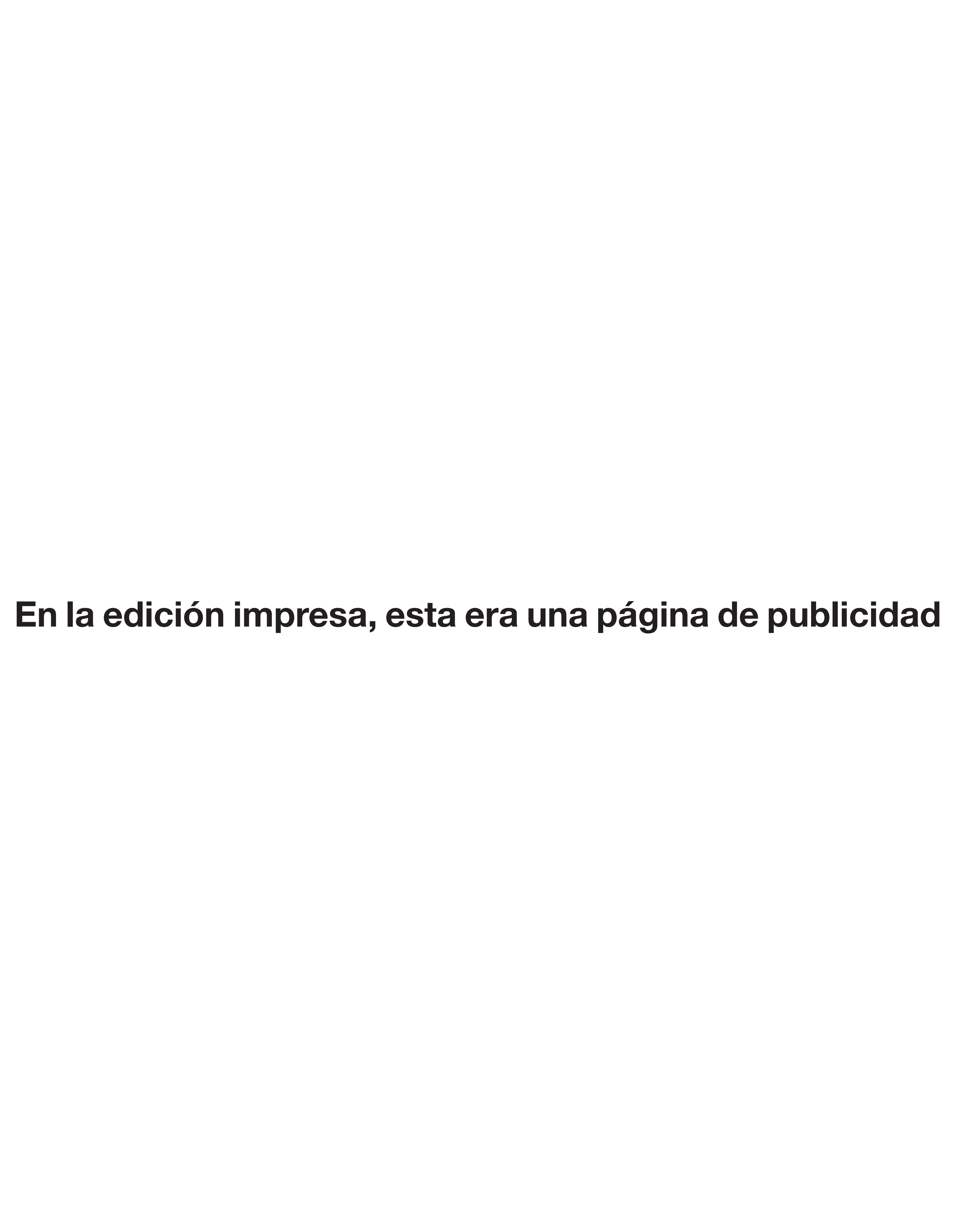
DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein
SECRETARIA DEL DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Gloria Viseras
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
SUBDIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

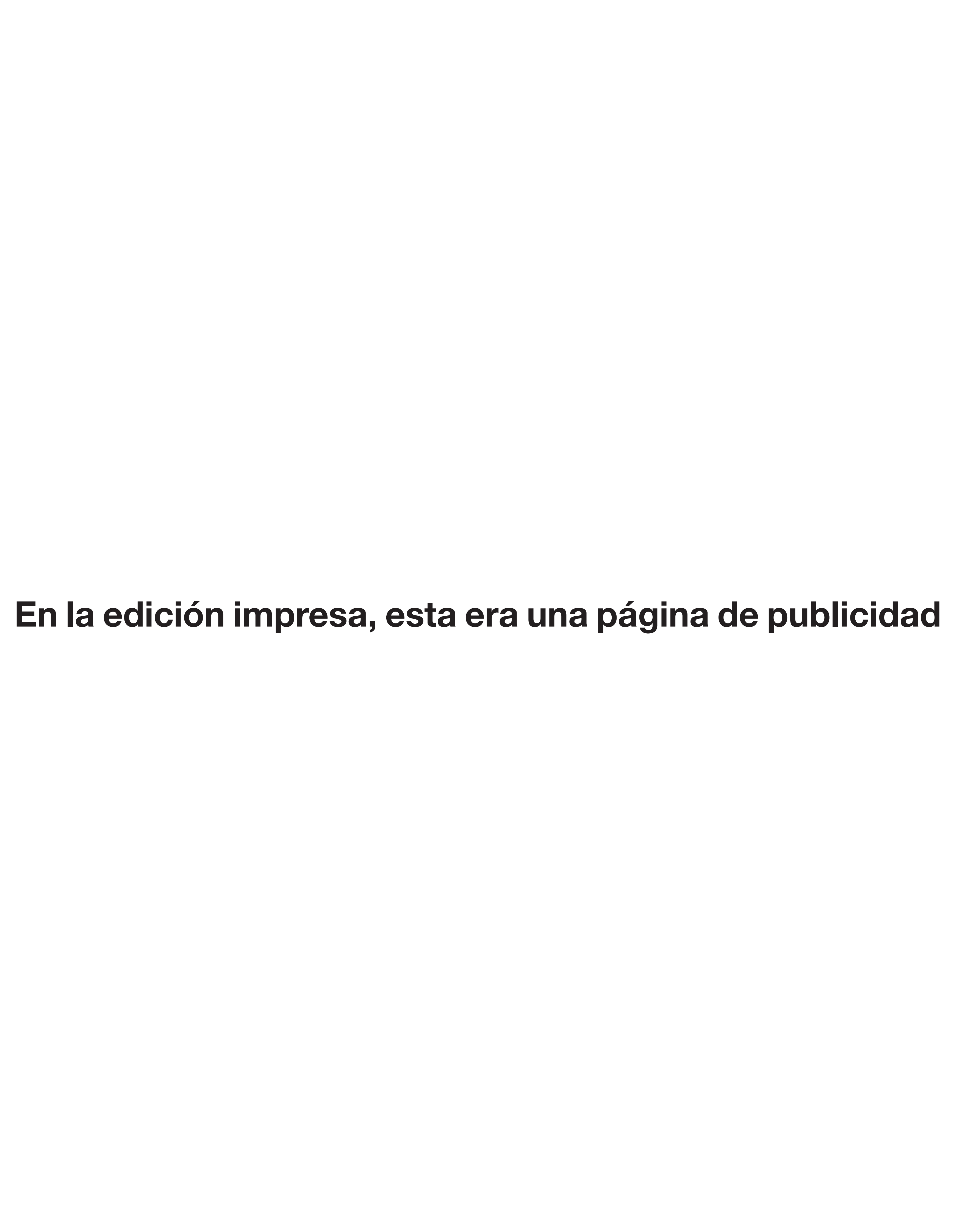
PUBLICIDAD:
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
DIRECTORA: Elena Cabrera. **MADRID:** Emilia Nuñez, Tatiana Sigüenza. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/ los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Balles
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3º-2ª 08840 Barcelona, España. Tlf.:934544815
ARGENTINA: York Agency, S.A. – MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V. – VENEZUELA: Distribuidora Continental.
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI


Difusión controlada por



es una marca de **AXEL SPRINGER ESPAÑA S. A.**




En la edición impresa, esta era una página de publicidad